

# **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

## **SEDE QUITO CAMPUS SUR**

### **CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

#### **MENCIÓN (TELEMÁTICA)**

**Análisis, diseño, implementación e implantación de un sistema Web para gestionar la información y evaluación, de estudiantes y padres de familia utilizando como herramienta de apoyo la telefonía móvil, en los departamentos de Inspección y DOBE de la Unidad Educativa” Alfonso del Hierro-La Salle”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS**

**BENAVIDES FREIRE ALEX VICENTE**

**CURAY PANCHI MÓNICA CARINA**

**DIRECTOR ING.FRANKLIN HURTADO**

**QUITO SEPTIEMBRE 2011**

# ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido	Páginas
<b>CAPÍTULO I</b>	
Tema del proyecto.....	1
Planteamiento del problema.....	1
Objetivos del proyecto	
Objetivos generales.....	2
Objetivos específicos.....	2
Justificación del proyecto.....	3
Alcance del proyecto.....	3
<b>CAPÍTULO II.</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Psicología.....	5
2.1.1 Importancia de la psicología.....	5
2.1.2. Científicos que Aportaron a la Psicología Educativa...	6
2.1.3. Teoría de la Psicología Educativa.....	6
2.1.4 Funciones del psicólogo.....	6
2.1.5Componentes de Psicología Educativa.....	7
2.2. Disciplina.....	7
2.2.1. La Disciplina en la Educación.....	7
2.2.2. Tipos de Disciplina.....	7
2.2.3. Las Causas de la Indisciplina en el Curso.....	8
2.2.4. Soluciones Para Evitar la Indisciplina.....	8
2.3 .Herramientas y Metodologías Utilizadas	
2.3.1 PostgreSQL.....	8
2.3.1.1 Funcionalidades.....	9
2.3.1.2 Limitaciones.....	9
2.3.1.3 Diferencias.....	10
2.3.2. RUP.....	10
2.3.2.1 Proceso Iterativo e Incremental.....	11
2.3.2.2 Principios.....	11
2.3.2.3 Fases de RUP.....	12
2.3.2.4 UML en RUP.....	13
2.3.3. BPMN.....	13
2.3.3.1Historia.....	14
2.3.3.1Elementos.....	14
2.3.4. HASH.....	14
2.3.4.1 Md5 o fingerprint: .....	14
2.3.4.2 Beneficios.....	14
2.3.4.3 Característica.....	14
2.3.5. XAMPP.....	15
2.3.5.1 Beneficios.....	15
2.3.6. PHP: Procesador de hipertexto.....	15

2.3.6.1 Historia.....	16
2.3.6.2 Ventajas.....	17
2.3.6.3 Desventajas.....	18
2.3.7. JAVA SCRIPT.....	18
2.3.7.1 Historia.....	18
2.3.8. Power designer.....	19
2.3.8.1 Características.....	19
2.3.9. Pruebas	
2.3.9.1 Plan de pruebas.....	20
<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
2.3.9.2 Pruebas de caja blanca.....	20
2.3.9.3 Pruebas de caja negra.....	20
<b>CAPÍTULO III</b>	
3. Análisis y diseño	
3.1 Requisitos Funcionales.....	21
3.2 Diagrama de procesos BPMN.....	24
3.3 Diseño estructural	
3.3.1 Diagramas de casos de uso.....	32
3.3.2 Diagramas de actividades.....	65
3.3.3 Diagrama de clases.....	108
3.3.4 Diagrama de secuencia.....	109
3.4 Diseño de datos	
3.4.1 Diseño Lógico.....	112
3.4.2 Diseño Físico.....	113
3.5 Diseño navegacional	
3.5.1 Diagrama navegacional.....	114
3.6 Diseño de interfaz	
3.6.1 Diagrama de interfaz.....	124
<b>CAPÍTULO IV</b>	
4 Estándares de programación	
4.1 Lista de variables.....	149
4.2 Estándares de páginas.....	150
4.3 Lista de Funciones.....	150
4.4 Lista de páginas.....	152
4.5 TIPOS DE PRUEBAS	
4.5.1 Pruebas de caja blanca.....	154
<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
4.5.2 Pruebas de Caja Negra.....	155
4.6 Diccionario de Datos.....	156
<b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....	166
<b>Glosario</b> .....	168
<b>Anexos</b> .....	170
Manual de Usuario	
Manual de Instalación	
<b>Bibliografía</b>	

## • ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tablas</b>	<b>Páginas</b>
Características Postgresql.....	9
Diferencias POSTGRESQL y MYSQL.....	10
Requisitos del inspector.....	22
Requisitos del Orientador.....	23
<b>Casos de Uso</b>	
<b>Registrar</b>	
Psicología del alumno.....	33
Psicología del representante.....	34
Egresados.....	34
Faltas del representante.....	35
Inasistencia de los alumnos.....	35
Disciplina.....	36
Asistencia Anomalía.....	37
Anomalías.....	37
Justificar faltas.....	38
<b>Tablas</b>	<b>Páginas</b>
<b>Seguimientos</b>	
Psicología del alumno.....	40
Psicología del representante.....	40
Control de disciplina.....	41
Control de asistencia.....	41
Asistencia representantes .....	42
Egresados.....	42
Anomalías.....	43
Acta de compromiso.....	44
<b>Cronograma</b>	
Crear cronograma.....	45
Ver cronograma.....	45
Modificar/Eliminar.....	46
<b>Pruebas</b>	
Crear pruebas psicológicas.....	47
Ver pruebas psicológicas.....	47
Modificar y Eliminar pruebas psicológicas.....	48
Crear pruebas vocacionales.....	49
Ver pruebas vocacionales.....	49
Modificar y Eliminar pruebas vocacionales.....	50
Crear pruebas Interés profesional.....	51
Ver pruebas Interés profesional.....	51
Modificar y eliminar pruebas Interés profesional .....	52
<b>Tablas</b>	<b>Páginas</b>

<b>Cuadros Comparativos</b>	
Faltas .....	53
Disciplina.....	54
Representante .....	55
Egresados.....	55
<b>Toma de pruebas</b>	
Pruebas psicológicas.....	56
Pruebas vocacionales.....	56
Pruebas Interés profesional.....	57
<b>Alumno</b>	
Crear alumnos.....	58
Ver datos del alumno.....	58
Modificar datos.....	59
<b>Administración</b>	
Agregar periodo, paralelo, especialidad .....	60
Comportamiento.....	61
Usuarios.....	61
<b>Promover</b>	
Promover al alumno.....	62
<b>Sugerencias</b>	
Crear sugerencias.....	63
Leer sugerencia.....	63
<b>Modificar</b>	
Cambiar parámetros.....	64
<b>Tablas</b>	<b>Páginas</b>
Lista de páginas.....	153
<b>Tipo de pruebas</b>	
<b>Caja Blanca</b>	
Inspector.....	154
Orientador.....	154
Administrador.....	155
<b>Caja Negra</b>	
Inspector.....	155
Orientador.....	155
Administrador.....	156
<b>Diccionario de datos</b>	
Acta Compromiso.....	156
Alumno Matriculado.....	156
Alumno Promovido .....	157
Anomalías.....	157
Anomalías alumno.....	157
Aptitud.....	158
Autenticación.....	158
Comportamiento.....	158
Comportamiento alumno.....	159
Cronograma de actividades.....	159

Curso .....	159
Cursos abiertos.....	160
Egresados.....	160
<b>Tablas</b>	<b>Páginas</b>
Especialidad .....	160
Especificaciones parametros.....	160
Estados.....	161
Faltas alumno.....	161
Faltas representante.....	161
Fechas.....	162
Fugas .....	162
Estados.....	162
Paralelo.....	162
Parámetros.....	163
Perfiles.....	163
Período.....	163
Persona.....	164
Pruebas.....	164
Representante.....	164
Roles .....	165
Sugerencias .....	165
Tipo cronograma.....	165
Tipo prueba.....	165

## ÍNDICES DE FIGURAS

<b>Figuras</b>	<b>Páginas</b>
Estructura de RUP.....	10
RUP Iterativo.....	11
Funcionamiento de una página PHP.....	16

## ÍNDICES DE DIAGRAMAS

<b>Diagramas</b>	<b>Páginas</b>
<b>Diagramas de procesos</b>	
Control Asistencia Alumno .....	24
Justificación de faltas.....	25
Anomalías del alumno.....	26
Asistencia Representante .....	27
Disciplina.....	28
Representante en la institución.....	29
Acta de compromiso.....	30
Toma de Pruebas.....	31
<b>Casos de Uso</b>	
Registrar.....	32
Seguimientos.....	39
Cronograma .....	44
Pruebas.....	46
Cuadros comparativos.....	53

Rendir pruebas.....	55
Alumno.....	57
<b>Administración</b>	
Agregar.....	60
<b>Promover</b>	
Agregar.....	61
Sugerencias .....	62
Modificar.....	64
<b>Diagramas</b>	<b>Páginas</b>
<b>Actividades</b>	
<b>Registros</b>	
Información psicológica del Alumno.....	65
Inasistencia Representante.....	66
Registrar Egresados.....	67
Inf. Psicológica del representante.....	68
Faltas de los alumnos.....	69
Justificación de Faltas.....	70
Registro de Anomalías.....	71
Representante acude a la institución por anomalías.....	72
Registrar la disciplina.....	73
Registrar sugerencias.....	74
Leer las sugerencias.....	75
<b>Agregar</b>	
Periodo, paralelo, especialidad.....	76
Crear nuevos paralelos por curso.....	77
Comportamiento.....	78
Habilitar deshabilitar comportamiento.....	79
Usuarios.....	80
<b>Modificar</b>	
Parámetros.....	81
<b>Promover</b>	
Promover alumnos. ....	82
<b>Diagramas</b>	<b>Páginas</b>
<b>Seguimientos</b>	
Psicología del alumno.....	83
Psicología del representante.....	84
Disciplina.....	85
Asistencia del alumno.....	86
Asistencia del representante.....	87
Egresados.....	88
Anomalías.....	89
Acta de compromiso.....	90
<b>Cronograma</b>	
Crear Cronograma.....	91
Modificar/Eliminar actividades.....	92

Visualizar actividades de cronograma.....	93
<b>Pruebas</b>	
<b>Psicológicas</b>	
Crear .....	94
Modificar/Eliminar .....	95
Visualizar.....	96
<b>Vocacionales</b>	
Crear.....	97
Modificar/Eliminar .....	98
<b>Interés Profesional</b>	
Crear.....	100
Visualizar.....	99
<b>Diagramas</b>	<b>Páginas</b>
Modificar/Eliminar .....	101
Visualizar.....	102
Cuadros comparativos.....	103
Rendir Pruebas.....	104
<b>Alumno</b>	
Crear alumnos.....	105
Visualizar datos del alumno.....	106
Modificar datos del alumno.....	107
Clases.....	108
<b>Secuencia</b>	
Inspector.....	109
Alumno.....	110
Administrador.....	110
Orientador.....	111
Diseño Lógico.....	112
Diseño Físico.....	113
<b>Navegacional</b>	
Alumnos.....	114
Registrar.....	115
Seguimientos.....	116
Cronograma.....	117
Cuadros comparativos.....	117
Registrar orientador.....	118
Seguimiento Orientador.....	119
<b>Diagramas</b>	<b>Páginas</b>
Cronograma orientador.....	120
Pruebas.....	120
Cuadros comparativos Orientador.....	121
Agregar.....	122
Modificar.....	122
Promover.....	123
Sugerencias .....	123
<b>Interfaz</b>	



Principal.....	124
Escribir Sugerencias.....	124
Principal Inspector .....	125
Crear alumno.....	126
Ver alumno.....	127
Modificar datos.....	128
Modificar paralelos y especialidad.....	129
Matricular alumnos antiguos.....	129
Faltas y fugas.....	130
Inasistencia representante .....	130
Justificar faltas.....	131
Ingresar Anomalías .....	131
Representante por anomalía.....	132
Disciplina.....	132
Asistencia alumno.....	133
Asistencia representante.....	134
<b>Diagramas</b>	<b>Páginas</b>
Anomalías.....	135
Acta de compromiso.....	135
Crear .....	136
Visualizar.....	136
Modificar y eliminar .....	137
Faltas .....	137
Disciplina.....	138
Representante.....	138
Egresados.....	139
Principal Orientador.....	139
Psicología Alumno.....	140
Psicológico del representante.....	140
Egresados.....	141
Seguimiento Egresados.....	142
Psicológica representante.....	142
Crear pruebas.....	143
Visualizar.....	144
Modificar y Eliminar .....	144
Agregar cursos.....	145
Habilitar o Deshabilitar Comportamiento.....	146
Usuarios.....	146
Parámetros.....	147
Promover.....	147
Leer las sugerencias.....	148

## **CAPÍTULO I.**

### **TEMA DEL PROYECTO**

ANÁLISIS, DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA GESTIONAR LA INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN, DE ESTUDIANTES Y PADRES DE FAMILIA UTILIZANDO COMO HERRAMIENTA DE APOYO LA TELEFONÍA MÓVIL, EN LOS DEPARTAMENTOS DE INSPECCIÓN Y DOBE DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ALFONSO DEL HIERRO-LA SALLE"

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la Institución se experimenta una falta de acceso a la información relacionada con los alumnos por parte de los representantes en cuanto se refiere a la asistencia y control de los mismos dentro de la Institución, esto es por varios motivos a saber: falta de tiempo que tienen los representantes, causadas por razones laborales o personales, también por la falta de interés que los padres dan a sus hijos, como consecuencia, pueden ocasionar problemas a largo tiempo, otro motivo es la acumulación de faltas o mal comportamiento dentro o fuera de la Institución que puede causar pérdidas de año o hasta expulsiones, todo está vinculado con la falta de información oportuna a los padres de familia.

Por otro lado, se ha visto que los procesos de evaluación psicológica y de aptitud tanto para alumnos y padres son poco óptimos por su manejo manual por parte de los orientadores, esto trae grandes inconvenientes como: pérdidas y numerosas evaluaciones que revisar, por este motivo los resultados llegan tarde.

## **OBJETIVOS DEL PROYECTO:**

### **A) OBJETIVOS GENERALES:**

- ✓ Desarrollar un sistema en línea para apoyar el trabajo del DOBE en las áreas de evaluación psicológica y de aptitud.
- ✓ Informar permanentemente por medio de mecanismos electrónicos (correos electrónicos y mensajes de texto) a los representantes, sobre los acontecimientos disciplinarios que son relacionados con sus representados.

### **B) OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✓ Apoyar al control de asistencia a través del manejo de información oportuna para faltas totales o parciales y atrasos de los estudiantes.
- ✓ Mantener informados a los padres de familia con respecto a la disciplina e información psicológica, utilizando correos electrónicos y mensajes de texto.
- ✓ Llevar a cabo la evaluación psicológica y de aptitud para estudiantes y padres de familia usando como herramienta un sistema Web.
- ✓ Desarrollar un sistema en línea utilizando metodología RUP.
- ✓ Utilizar plataformas de software libre, para evitar costos de licencias.
- ✓ Recolectar información de requisitos utilizando herramientas adecuadas y bajo normativas del caso, para tener un claro panorama de todos los procesos que se van a informatizar.

## JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A criterio del Rector y los Docentes, la indisciplina es el principal inconveniente que tienen los alumnos con respecto a su asistencia parcial o total, tanto en eventos sociales o culturales que participe la Institución. Para solucionar este problema se propone implementar un sistema en línea que gestione el envío de mensajes de texto y correos electrónicos a los representantes de los estudiantes de forma oportuna e inmediata, también el mal comportamiento que tiene el alumno dentro y fuera de la Institución, como consecuencia a sus actos se generan las actas de compromiso que son documentos firmados por las autoridades, representante y alumno.

Por otra parte la falta de un módulo de apoyo para el departamento de Orientación Vocacional de la Institución, hace que el proceso de calificación de las pruebas psicológicas, vocacionales y aptitudinales sea de manera manual, por este motivo se propone la elaboración de un módulo donde el orientador elaborará las pruebas, estas serán mostradas y evaluadas en línea.

## ALCANCE DEL PROYECTO

- ✓ El proyecto se elaborará en varios módulos los cuales están distribuidos de la siguiente forma:
  - Disciplina
  - Evaluación
  - Convocatorias
  - Administración y Configuración del sitio Web.
  
- ✓ El módulo de Disciplina detallará los reportes de asistencia y análisis de los estudiantes, registrando las anomalías que tengan los mismos dentro y fuera de la Institución, con ayuda del envío de mensajes de texto al padre de familia utilizando el portal Web.

- ✓ El módulo de Evaluación contará con la creación de pruebas psicológicas y de aptitud en línea, para evaluar a los alumnos de décimo año de educación básica con el fin de identificar para qué tipo de especialidad es apto un estudiante.
- ✓ La generación de reportes se realizará de manera masiva o individual, utilizando el envío de mensajes hacia los padres de familia sobre: convocatorias y anomalías de los alumnos.
- ✓ La presentación de la interfaz se realizará en base a los estándares de CMS, esta herramienta permite al editor crear, clasificar y publicar cualquier tipo de información, en base a las necesidades que se requieran, mediante los diferentes perfiles (visitante, registrados, administradores) estos se manejarán de forma estática.
- ✓ La metodología que se utilizará es PMP, RUP y con ellas UML y BPMN, utilizan diagramas que facilitan el manejo de la información y mejoran la visión de los diferentes problemas que se generan dentro de la realización del sitio Web
- ✓ La seguridad se realizará mediante la criptografía denominada HASH, permitiendo encriptar su contenido y brindar seguridad al sistema Web.
- ✓ Como motor de base de datos se utilizará POSTGRESQL por su gran capacidad de almacenamiento, también por su interoperabilidad con los diferentes sistemas operativos.

## CAPITULO II.

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Psicología

El hombre cada día se interesa más por comprender su propia naturaleza y la de los demás. Se realizan estudios para determinar si los seres humanos difieren entre sí y en qué grado se presentan estas diferencias, el desarrollo de la instrumentación adecuada para evaluar cualitativa y cuantitativa las diferencias y las semejanzas existentes entre los individuos.<sup>1</sup>

##### 2.1.1. Importancia de la Psicología

Las Ciencias de la Pedagogía se entrelazan para la formación y mejoría de un sistema de educación eficiente a través de todo el mundo, la Psicología Educativa, que viene en auxilio para el estudio de la pedagogía y su efecto en los estudiantes como seres humanos con el fin de lograr experiencias de enseñanza-aprendizaje<sup>2</sup>. Cada persona tiene un conjunto de características y capacidades que sumadas nos hacen diferente de otros seres. Estas diferencias individuales, que surgen del constante aprendizaje y desarrollo, se manifiestan en factores:

- Inteligencia
- Creatividad
- Estilo Cognitivo
- Motivación
- Procesar información
- Comunicarse
- Relacionarse con otros sujetos.

---

<sup>1</sup> TEST PSICOLÓGICOS Guía Didáctica Ruth Patricia Maldonado Rivera UTPL

<sup>2</sup> Psicología educativa y métodos de enseñanza - Monografias\_com.htm

### 2.1.2. Científicos que Aportaron a la Psicología Educativa.<sup>3</sup>

**BERIHOLD OTTO (1859-1933):** Representa la pedagogía naturalista alemana, acentuando también el valor de la individualidad infantil y de la libertad en la educación. Sus dos ideas esenciales son la "enseñanza global" y la educación en "idioma infantil". Según ésta el lenguaje de los niños debe ser estudiado y clasificado conforme a su edad.

**Stanford-Binet:** Evalúa coeficiente intelectual.

**Psicología educativa** (o **psicología educacional**) es el área de la psicología que se dedica al estudio de la enseñanza humana dentro de los centros educativos; por tanto, el análisis de las formas de aprender y de enseñar.<sup>4</sup>

### 2.1.3. Teoría de la Psicología Educativa

Es una ciencia interdisciplinar que se identifica con dos campos de estudios diferentes, pero interdependientes entre sí. Por un lado, las ciencias psicológicas y por otro, las ciencias de la educación. El núcleo central entre estas dos ciencias es aquello que provee a la psicología educativa de una estructura científica constitutiva y propia, que viene conformado a través del estudio del aprendizaje; como fenómeno psicológico que depende básicamente de las aptitudes, diferencias individuales y del desarrollo mental.

### 2.1.4 Funciones del Psicólogo<sup>5</sup>:

- ✓ Intervención ante las Necesidades Educativas de los Alumnos: El psicólogo detecta posibles problemas desde su niñez tratando de disminuir las deficiencias que tiene el ser humano dentro de una sociedad competitiva.
- ✓ Funciones ligadas a la Orientación, Asesoramiento Profesional y Vocacional: Realiza métodos de ayuda para los estudiantes incentivando a tomar decisiones y dar pautas para mejorar la vida profesional y personal.

---

<sup>3</sup> Psicología educativa - Monografias\_com.htm

<sup>4</sup> Psicología educativa - Wikipedia, la enciclopedia libre.htm

<sup>5</sup> Psicología Educativa.htm

- ✓ Formación y Asesoramiento Familiar: El psicólogo actúa como el promotor de información y formación para representantes y alumnos, para mejorar la relación social y familiar.
- ✓ Realiza un seguimiento de la información psicológica del alumno y representante como de la toma de decisiones que tiene el mismo dentro de su vida estudiantil.

### **2.1.5. Componentes de Psicología Educativa**

- ✓ Descripción del estado de conocimiento a adquirir
- ✓ Descripción del estado inicial con el cual comienza el estudiante
- ✓ Especificación de las intervenciones que pueden ayudar al estudiante a ir de su estado inicial al estado deseado
- ✓ Evaluación de resultados de aprendizajes específicos y generalizados.

## **2.2. Disciplina**

Es la capacidad de actuar ordenada y perseverantemente, aprender a Auto-exigirse haciendo lo correcto para alcanzar los objetivos de manera que no afecte al resto.

### **2.2.1. La Disciplina en la Educación**

En una institución educativa la disciplina puede ser expresada como un comportamiento, donde el profesor y sus alumnos aceptan, observan y obedecen un conjunto de reglas para facilitar, de manera fluida y eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **2.2.2. Tipos de Disciplina<sup>6</sup>**

- **Indisciplina activa:** Es aquella que fácilmente se puede detectar (gritos, inquietud, peleas, falta de respeto, etc.) y se puede corregir cuando los alumnos se involucran en el proceso de enseñanza aprendizaje.

---

<sup>6</sup> La Indisciplina de los Alumnos en el curso.pdf



- **Indisciplina pasiva:** Es aquella que se produce cuando el alumno muestra apatía por la actividad que se le solicita y no participa en su realización.

### **2.2.3. Las Causas de la Indisciplina en el Curso**

Esto se da por la despreocupación que tiene el profesor en el manejo del aula con los alumnos esto son:

- Exceso de rigidez al momento de dictar sus clases
- El ingreso en horas no adecuadas a clases
- Exceso de confianza alumno profesor.
- Clases monótonas y sin interés.
- Períodos largos sin clases.

### **2.2.4. Soluciones Para Evitar la Indisciplina**

Para solucionar el problema de la indisciplina hay que ponerse de acuerdo las dos partes (alumnos, profesores), para que la convivencia dentro del aula sea agradable, estableciendo parámetros que no perjudiquen a ninguna de las partes, estas podrían ser:

- Flexibilidad de los profesores
- No debe existir abuso de confianza de parte de alumnos y profesores
- Clases interesantes y productivas
- Evitar el exceso de horas libres
- Permitir descansos entre horas continuas

## **2.3. Herramientas y Metodologías Utilizadas**

### **2.3.1 PostgreSQL:<sup>7</sup>**

Es un sistema de gestión de base de datos relacional orientada a objetos, publicado bajo la licencia BSD de software libre.

---

<sup>7</sup><http://es.wikipedia.org/wiki/PostgreSQL>

### 2.3.1.1 Funcionalidades<sup>8</sup>:

- Base de datos relacional orientada a objetos.
- Soporte a transacciones
- Bloqueo a nivel de registro
- Integridad referencial
- Número ilimitado de registros e índices en tablas
- Soporte para GIS.
- Conexión por ODBC y JDBC
- Administración de base de datos gráfica
- Optimización de recursos del sistema operativo
- Soporte a estándares ANSI SQL 92 y 99
- Soporta almacenamiento de BLOBs (binary large objects).
- Consultas y sub-consultas.
- Respalos en línea.
- Soporte a conexiones de base de datos seguras (criptografía)

### 2.3.1.2 Limitaciones:<sup>9</sup>

Característica	Tamaño
Base de datos	Ilimitado (Depende del sistema de almacenamiento)
Tabla	64TB
un registro	Ilimitado a partir de la versión 7.1
Campos	un 1GB a partir de la versión 7.0
Número de registros de una tabla	Ilimitado
Número de columnas una tabla	1600
Número de índices de una tabla	Ilimitado

**Tabla1. Características Postgresql (H.M1)**

<sup>8</sup> <http://www.http-peru.com/postgresql1.php>

<sup>9</sup> [http://www.postgresql.org.es/sobre\\_postgresql](http://www.postgresql.org.es/sobre_postgresql)

### 2.3.1.3 Diferencias.

CARACTERISTICAS	POSTGRESQL	MYSQL
Memoria	Poca memoria	Gran memoria
Datos	Comprime y Descomprime en el mismo disco	Comprime y Descomprime en otro disco
Velocidad	Rápido en sistemas Multi-Core	-----
Escalabilidad	Utilización de un hardware de alto rendimiento y concurrencia	Se centra en tecnologías comunes de bajo rendimiento y el uso de hardware básico.
Declaraciones	Utiliza Procedimientos	INSERT IGNORE y REPLACE
COUNT(*)	Utiliza MVCC (sistema de concurrencia del PostgreSQL)	Utiliza memoria Cache
Métodos de Búsqueda	Utiliza índices Hash y Parciales	Utiliza índices de árbol-B

Tabla2. Diferencias POSTGRESQL y MYSQL (H.M.2)

### 2.3.2. RUP:

Es el refinamiento de desarrollo del Proceso Unificado, se caracteriza por estar dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura y por ser iterativo e incremental, aquí se define quién, cómo, cuándo y qué se debe hacerse en el proyecto.

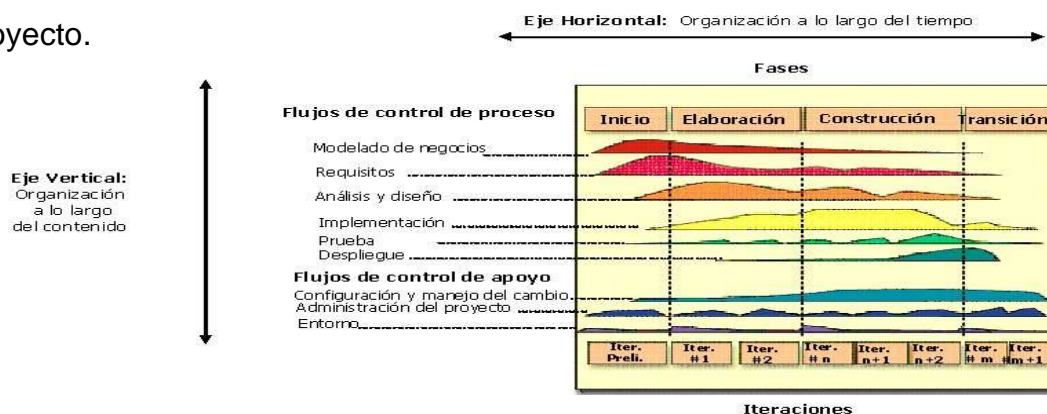


Figura1. Estructura de RUP<sup>10</sup>

<sup>10</sup> <ftp://ftp.itmerida.mx/.../Documentacion%20RUP/Introducción%20a%20RUP.doc>

Se utiliza la metodología RUP porque facilita el proceso de elaboración del proyecto utilizando UML, a diferencia de otras metodologías que utilizan simplemente las fases de diseño que creen convenientes, RUP específica cuales son los escenarios, actores, clases, métodos, procesos, sistemas de navegación e interfaces desde la fase de elaboración logrando que los procesos se culminen de forma positiva y no se tenga que replantear al momento de su culminación.

### 2.3.2.1 Proceso Iterativo e Incremental.

**Iterativo** Es la división del proyecto total en mini proyectos que deben ser realizados y probados en tiempos establecidos. Este proceso sirve para realizar revisiones constantes.

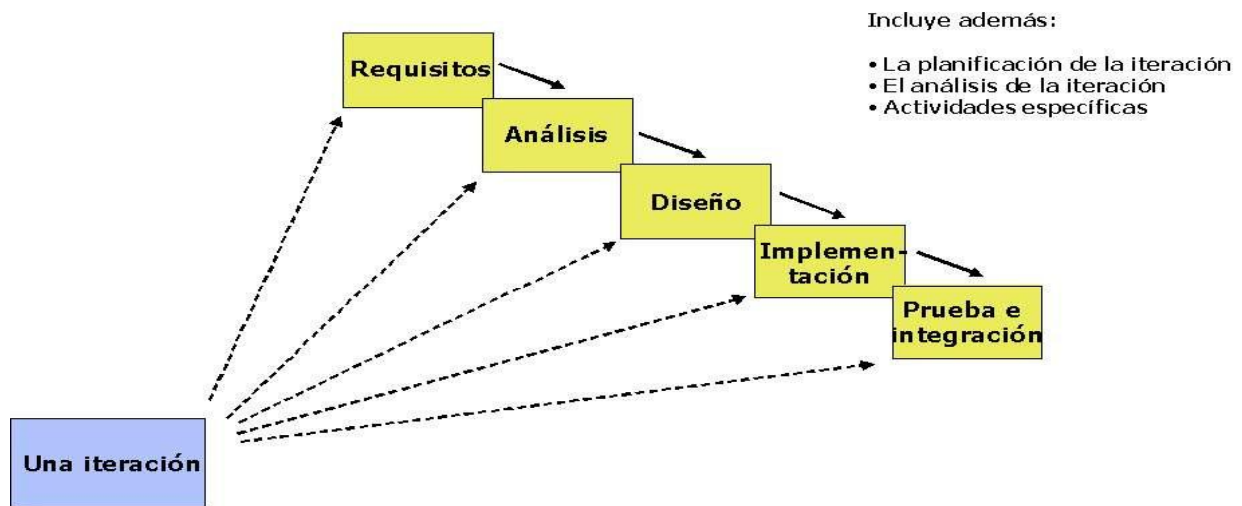


Figura2. RUP Iterativo<sup>11</sup>

**Incremental:** Es la suma de todas las iteraciones probadas, es la diferencia entre la versión anterior y una actual.

### 2.3.2.2 Principios:

**Adaptar el proceso:** Deberá acoplarse a las características y diseño propios del proyecto y tener en cuenta el alcance en forma no tan extensa.

<sup>11</sup> <http://www.utim.edu.mx/~mgarcia/DOCUMENTO/ADSI2/RUP.pdf>

**Equilibrar prioridades:** Cada participante tendrá diferentes requerimientos, el éxito está en equilibrar los requisitos para desenvolverse mejor a un futuro.

**Desarrollo de software iterativo.** Se entregan los proyectos por etapas iteradas, en cada una se analiza la opinión de los inversores, la estabilidad, calidad del producto y los riesgos que conllevan.

**Colaboración entre equipos:** Para el desarrollo del software debe haber comunicación constante para coordinar los requerimientos, desarrollo, pruebas, resultados, etc.

**Elevar el nivel de abstracción:** Obliga a utilizar conceptos de software para tener un orden en la implementación usando representaciones visuales de la arquitectura como UML y luego codificar estas representaciones.

**Enfocarse en la calidad:** El control de calidad se debe realizar en todo momento y no al finalizar cada interacción esto asegura el buen proceso de desarrollo.

### 2.3.2.3 Fases de RUP<sup>12</sup>

#### **Inicio**

Se define el modelo del negocio, el alcance del proyecto los actores, casos de uso y recursos que se necesita para el proyecto.

#### **Elaboración**

Consiste en analizar el dominio del problema, construir el prototipo y establecer los cimientos de la arquitectura, desarrollar el plan de

---

<sup>12</sup> <ftp://ftp.itmerida.mx/.../Documentacion%20RUP/Introducción%20a%20RUP.doc>

iteraciones y eliminar los mayores riesgos, también se debe abarcar con profundidad mínima el proyecto, en este punto se actualizan los productos de la fase de inicio.

### **Construcción**

Consiste en alcanzar las implementaciones de componentes y características los cuales deben ser probados e integrados en su totalidad.

### **Transición**

Consiste es poner el producto en producción para que los usuarios finales lo manejen, para esto requiere desarrollar versiones actualizadas del producto, completar la documentación, entrenar al usuario en el manejo del producto, y en general tareas relacionadas con el ajuste, configuración, instalación y facilidad de uso del producto.

#### **2.3.2.4 UML en RUP:**

**Los diagramas de clases y secuencias:** Son diseñados como guías estructurales para el análisis y desarrollo utilizando de forma referencial mas no orientados a objetos.

Casos de uso, actividades, navegación e interfaz sirven como aportaciones importantes para el correcto desarrollo del software utilizando como base principal los diagramas de casos de uso en forma descriptiva complementado con el resto de diagramas.

#### **2.3.3. BPMN**

Es un estándar de diseño del negocio que combina los actores, procesos y tecnologías para coordinar la secuencia de mensajes que fluyen entre los diferentes participantes.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> <http://www.bizagi.com/esp/descargas/BPMNbyExample.pdf>

### 2.3.3.1 Historia

Fue desarrollada por BPMI, y es actualmente mantenida por el OMG, la fusión de estas dos organizaciones en el año 2005 permitió que se lanzara al mercado la versión actual 2.0 para abril de 2011.

### 2.3.3.2 Elementos<sup>14</sup>

- **Objetos de flujo:** Eventos, Actividades, Rombos de control de flujo.
- **Objetos de conexión:** Flujo de Secuencia, Mensaje, Asociación
- **Swimlanes (Carriles de piscina):** Pool, Lane.
- **Artefactos:** Objetos de Datos, Grupo, Anotación.

### 2.3.4. HASH

Una función hash es un algoritmo matemático que necesita de una entrada, mientras que la salida deberá cumplir ciertas condiciones para su uso, los cuales sirven para verificar la integridad de los mismos.

#### 2.3.4.1 MD5 O FINGERPRINT:

Es un algoritmo criptográfico de 128 bits, toma como entrada una cadena de caracteres de cualquier longitud, que es transformada a números hexadecimales de 32 dígitos. Fue creado por el profesor Ronald Rivers en el año 1991.

#### 2.3.4.2 Beneficios

- Comprobar la integridad de los datos.
- Descargar archivos de la Web.

#### 2.3.4.3 Características

- No importa la longitud de caracteres que ingresa siempre el resultado será una cadena de 32 bits.

---

<sup>14</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Business\\_Process\\_Modeling\\_Notation](http://es.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Modeling_Notation)

### 2.3.5. XAMPP:

Las siglas de la palabra Xampp son las siguientes: **X** cualquier sistema operativo, **A** de Apache, **M** de MySQL, y **P** de PHP y Perl.

Diseñado para diferentes plataformas como Linux, Windows, Mac OS X y Solaris incluyen módulos como OpenSSL y phpMyAdmin.

#### **Servicio:**

Es aquel que nos ofrece la posibilidad de realizar una o múltiples tareas a través de él.

El servidor entrega a los clientes, la información que ellos solicitan, bajo un lenguaje común denominado HTML vía HTTP a través de una conexión TCP/IP mediante el puerto 80.<sup>15</sup>

#### **2.3.5.1 Beneficios:**

- Apache soporta gran variedad de sistemas operativos.
- El servidor puede personalizarse según las necesidades de cada sitio Web.

### 2.3.6. PHP: Procesador de hipertexto

Es un lenguaje de programación basado en código libre, realiza consultas a una gran cantidad de base de datos y está diseñado para la creación de páginas Web dinámicas, donde PHP realiza acciones y HTML muestra información. Se ejecuta de lado del servidor, también es utilizado desde la línea de comandos.

---

<sup>15</sup> <http://www.linuxparatodos.net/portal/staticpages/index.php?page=servidor-web>





Figura 3. Funcionamiento de una página PHP<sup>16</sup>

### 2.3.6.1 Historia

Fue creado originalmente por Rasmus Lerdorf en 1994; la implementación principal de PHP es producida por The PHP Group bajo la Licencia GPL

### PHP 3

Suraski y Gutmans fueron quienes reestructuraron PHP hasta lo que se conoce hoy como motor Zend. Y fundaron Zend Technologies

### PHP 4

- Lanzó al mercado php4.1.0 con el motor ZendEngine
- Php4.2 mejoras de seguridad suspensión de soporte
- Php 4.8 y php4.9 soporte a fallos críticos

<sup>16</sup><http://www.blogdelaweb.com/%C2%BFque-es-php%C2%BFpara-que-sirve/>

## PHP 5

Lanzado al mercado PHP 5, utilizando el motor Zend Engine 2.0. La versión más reciente de PHP es la 5.3.6 el 17 de marzo de 2011, que incluye todas las ventajas que provee el nuevo Zend Engine 2:<sup>17</sup>

- Soporte para la programación orientada a objetos y Mysql
- Mejoras de rendimiento.
- Mejor soporte a XML (XPath, DOM, etc.).
- Soporte nativo para SQLite.
- Soporte integrado para SOAP.
- Iteradores de datos.
- Manejo de excepciones.
- Mejoras con la implementación con Oracle.
- Seguridad y estabilidad.

## PHP 6

Esta en desarrollo

- Compatible con Unicode;
- Limpieza de funcionalidades
- Mejoras en orientación a objetos;
- Inclusión en el núcleo de xmlReader y xmlWriter así como Fileinfo;
- return por referencia devuelve un error;
- Se retiró el soporte de las bibliotecas FreeType1 y GD1.

### 2.3.6.2 Ventajas

- Multiplataforma.
- Orientado al desarrollo de aplicaciones Web dinámica con acceso a información almacenada en una base de datos.

---

<sup>17</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/PHP>

- Programación segura y confiable.
- Capacidad de conexión con los motores de base de datos MySQL y PostgreSQL.
- Utilización de módulos (llamados extensiones).
- Abundante fuente de información
- Tiene licencia libre
- Programación orientada a objetos.
- Biblioteca nativa de funciones sumamente amplia e incluida.
- Tiene manejo de excepciones (desde PHP5).

#### **2.3.6.3 Desventajas**

- No existe un manejo de errores adecuado
- Creación de código desordenado.
- No posee adecuado manejo de unicode.
- Costo en tiempos de ejecución (Todo el trabajo lo realiza el servidor y no delega al cliente. Por tanto, puede ser más ineficiente a medida que las solicitudes aumenten de número.)
- La legibilidad del código puede verse afectada al mezclar sentencias HTML y php.

#### **2.3.7. JAVA SCRIPT**

Es un lenguaje que soporta varias plataformas está orientado a eventos con manejo de objetos, las aplicaciones son cliente-servidor en páginas HTML y se ejecutan en el cliente, los navegadores son los intérpretes del código.

##### **2.3.7.1 Historia**

Desarrollado por Brendan Eich de Netscape Navigator V 2.0 llamado LiveScript, finalmente, Java Script adopta como estándar European

Computer Manufacturers Association **ECMAScript**. después como un estándar ISO 16262.

### **Navegadores:**

Java script soporta: Internet Explorer, Netscape, Opera, Mozilla Firefox, etc.

Con el surgimiento de lenguajes como PHP del lado del servidor y Java script del lado del cliente, surgió **Ajax** en acrónimo de (**Asíncronos Java script And XML**). El mismo es una técnica para crear aplicaciones Web interactivas. Este lenguaje combina varias tecnologías:

- HTML y Hojas de Estilos CSS para generar estilos.
- Implementaciones ECMAScript, uno de ellos es el lenguaje Javascript.
- XMLHttpRequest es una de las funciones más importantes que incluye, y permite intercambiar datos asincrónicamente con el servidor Web, puede ser mediante PHP, ASP, entre otros.<sup>18</sup>

### **2.3.8. Power designer:**

Es una herramienta para modelar bases de datos mediante el análisis, diseño inteligente y construcción sólida, utilizando modelos de nivel físico y conceptual soporta la mayoría de RDBMS.<sup>19</sup>

#### **2.3.8.1 Características:**

- Soporte para BPMN.
- Generación de script para diferentes bases de datos.
- Modelado de datos con soporte para RDBMS.

---

<sup>18</sup> <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/%C2%BFque-es-javascript/>

<sup>19</sup> <http://salazardaniela.galeon.com/>

- Plugin de Eclipse.
- Moldeamiento de diagramas UML.

### **2.3.9. Pruebas:**

#### **2.3.9.1 Plan de pruebas**

El plan de pruebas nos permite realizar un cronograma, teniendo como parámetros el alcance, enfoque, recursos, calendario, responsables y manejo de riesgos de un proceso de pruebas.

#### **Existen varios tipos de pruebas para el software**

**2.3.9.2 Pruebas de caja blanca:** Son requisitos funcionales desde la parte interna del código, Son pruebas que se realizan recorriendo todos los posibles caminos de ejecución como revisar que no se produzcan bucles infinitos, que las expresiones lógicas y matemáticos sean correctas.

**2.3.9.3 Pruebas de caja negra:** Son requisitos funcionales desde la interfaz utilizando entradas y salidas o respuestas de lo ingresado, la parte importante es su forma de interactuar con el medio que le rodea y entender que es lo que hace (es la comunicación entre interfaces).

## CAPITULO III

### 3. Análisis y diseño

#### 3.1 Requisitos Funcionales.

Los cuadros siguientes registran información de los departamentos de inspección y DOBE que se encuentran detallados de la siguiente manera:

- **Código:** Se usa para identificar de forma ordenada los requerimientos de cada departamento para esto usamos la siguiente nomenclatura: iniciales que llevan letras y números (CFI-001).
- **Requisito funcional:** Son descripciones de las necesidades planteadas por cada actor, estas se encuentran definidas en diferentes pantallas para representar la funcionalidad de forma visual.
- **Actor:** Persona o entidad quien va a interactuar con el sistema.
- **Tipo:** Hace referencia a los requisitos de carácter funcional y de apariencia.
- **Funcional:** Cómo va a interactuar la página con el usuario, si cumple o no con las características solicitadas.
- **Apariencia:** Representa la forma gráfica de la página, sus colores imágenes divisiones que sea agradable para el usuario.
- **Entrada:** Son parámetros que se ingresan al sistema para obtener una respuesta correcta o incorrecta.
- **Salida:** Son los resultados que se obtienen de acuerdo con los parámetros que se ingresaron.
- **Observación:** Son explicaciones detalladas de todo el proceso como el ingreso de parámetros iniciales y aspectos varios que afecten la comprensión del requisito.

Requisitos Funcionales Para el Departamento de Inspección						
Código	Requisito Funcional / Descripción	Actor	Tipo		Entrada	Salida
			Funcional	Apariencia		
CFI-001	Registrar la Inasistencia y fugas diarias de los Alumnos	* Inspector de Curso	X		* Faltas (Mediante los parámetros Curso, Paralelo, Especialidad, Alumno , Fecha e Inasistencia)	* Generar Reportes de los Alumnos
		* Inspector General				
CFI-002	Registrar los inconvenientes de los Alumnos por materia	* Docente	X		* Disciplina, curso, especialidad y paralelo	* Generar Reportes de los Alumnos
		* Inspectores				
CFI-003	Ingresar las faltas cometidas dentro del aula de clase	* Docente	X		* Detallar el mal comportamiento(Mediante los parámetros Curso, Paralelo, Especialidad, Alumno, Fecha, Hora y Detalle)	* Generar el Reporte de las Faltas de los Alumnos
		*Inspector de Curso				
CFI-004	Registra la concurrencia de actividades por representante	* Inspectores	X		* Seleccionar por curso, paralelo y especialidad	* Reportes de Asistencia y Colaboración de los Representantes
		* Tutores				
CFI-005	Registrar la asistencia del representante por llamados de atención del Alumno	* Inspectores	X		* Seleccionar al alumno	* Reporte de los Llamados de Atención

Requisitos Funcionales Para el Departamento de DOBE						
Código	Requisito Funcional / Descripción	Actor	Tipo		Entrada	
			Funcionales	Apariencia		
CFD-001	Crear las fichas de datos informativos de los Alumnos	* Orientador	X		* Seleccionar el alumno por nombres y apellidos, cédula o código	* Generación d
CFD-002	Realizar seguimientos de la información psicológica del representante	* Orientador	X		* Seleccionar el nombre o cédula del Alumno	* Generación d Representantes
CFD-003	Controlar la inasistencia e indisciplina de los Alumnos	* Orientador	X		* Seleccionar el Alumno o escoger por curso o paralelo	* Generar repo
CFD-004	Controlas la asistencia del representante a actividades	* Orientador	X		* Seleccionar el curso, especialidad y paralelo o nombres y apellidos	* Generar repo
CFD-005	Creación de pruebas (Psicológicas, vocacioneles e interés profesional)	* Orientador	X		* Preguntas y Respuestas(Nombres Completos)	* Mostrar las P



### 3.2 DIAGRAMA DE PROCESOS BPMN

**Control de asistencia de alumnos:** Es la manera como el inspector registra la inasistencia de un alumno a las diferentes horas de clases, basándose en el informe entregado por los docentes de la Institución.

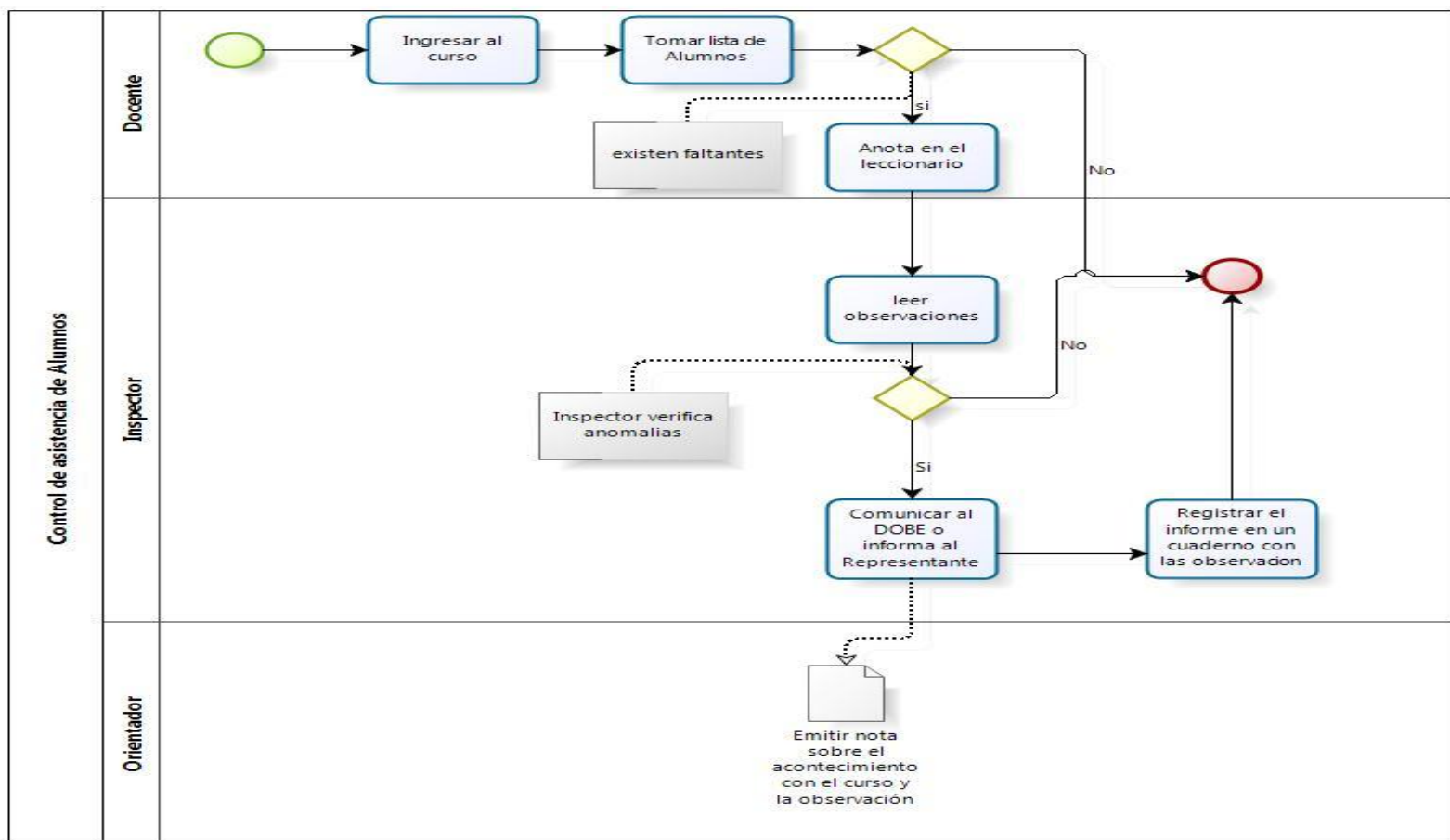


Diagrama1. Control Asistencia Alumno (P1.)

**Justificación de faltas del alumno a la Institución:** Es el proceso que efectúa el representante para justificar las faltas de los alumnos, previamente registradas en el control de asistencias diarias del inspector.

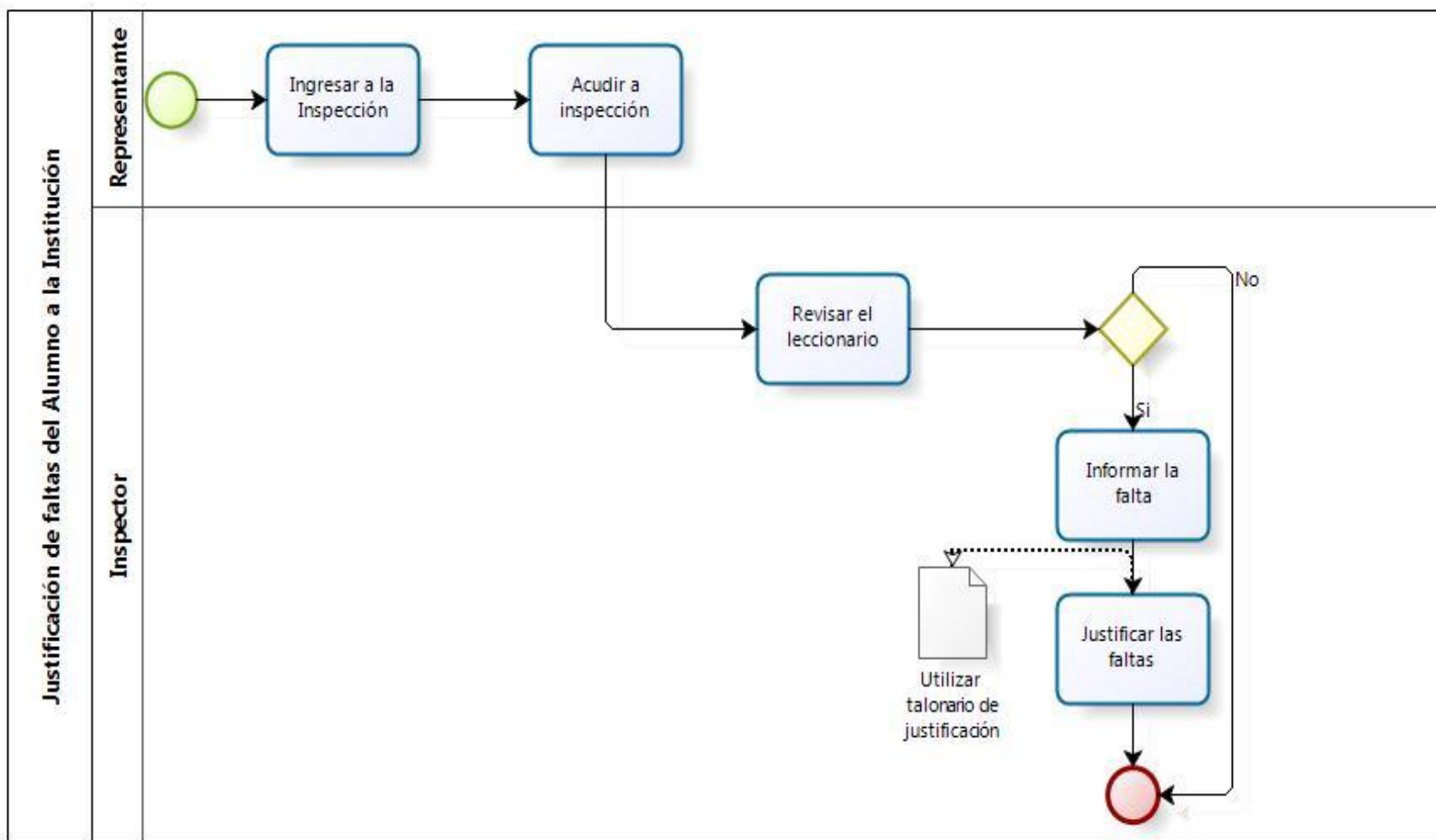
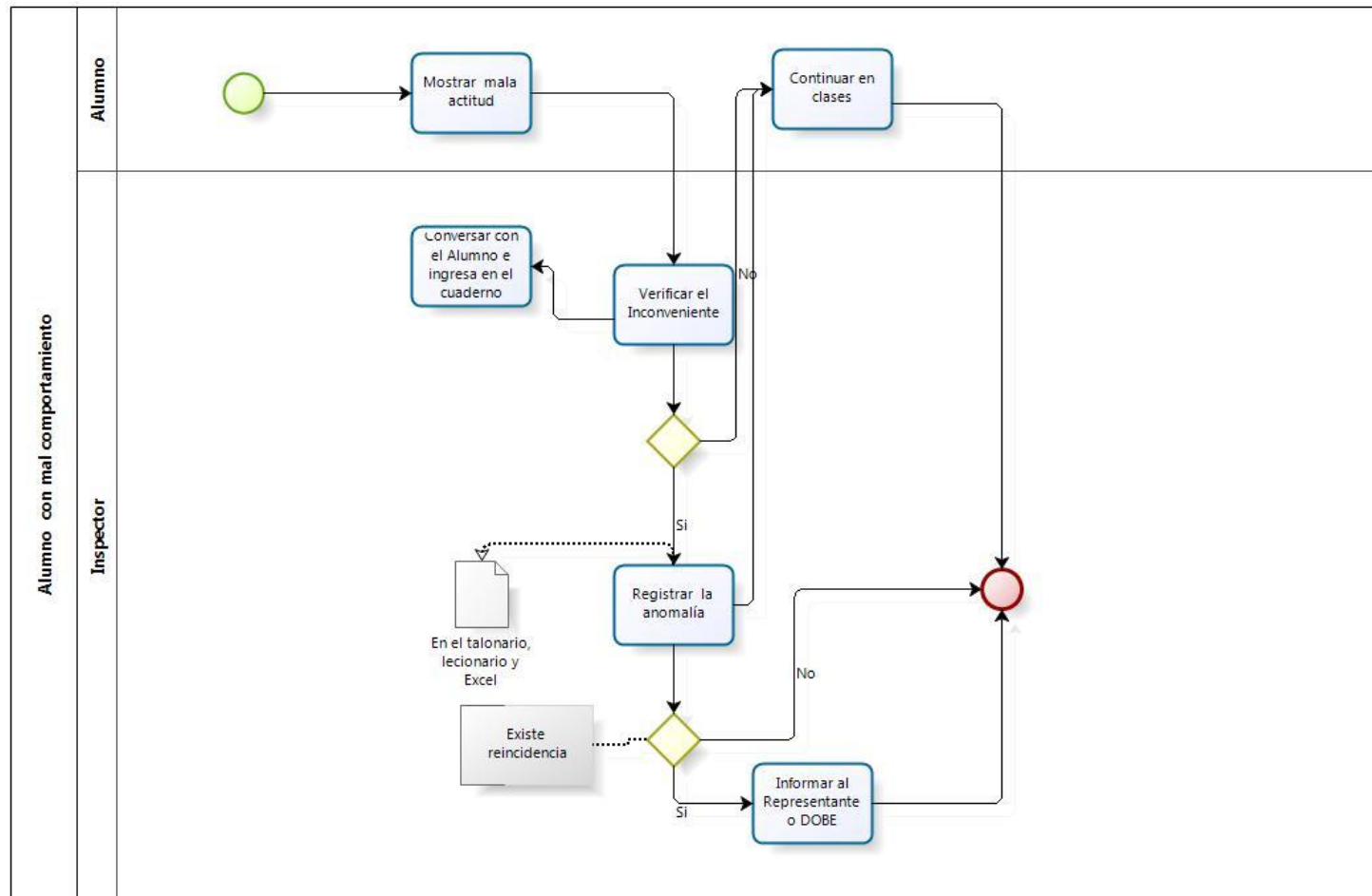


Diagrama2. Justificación de faltas (P2.)

**Alumno con anomalías:** Es el proceso mediante el cual el inspector registra la información de un comportamiento indebido, realizado por el alumno dentro o fuera de la institución.



**Diagrama3. Anomalías del alumno (P3.)**

**Control de asistencia de representantes:** Es el seguimiento que realiza el orientador y el inspector con el representante con respecto a las anomalías cometidas por los alumnos.

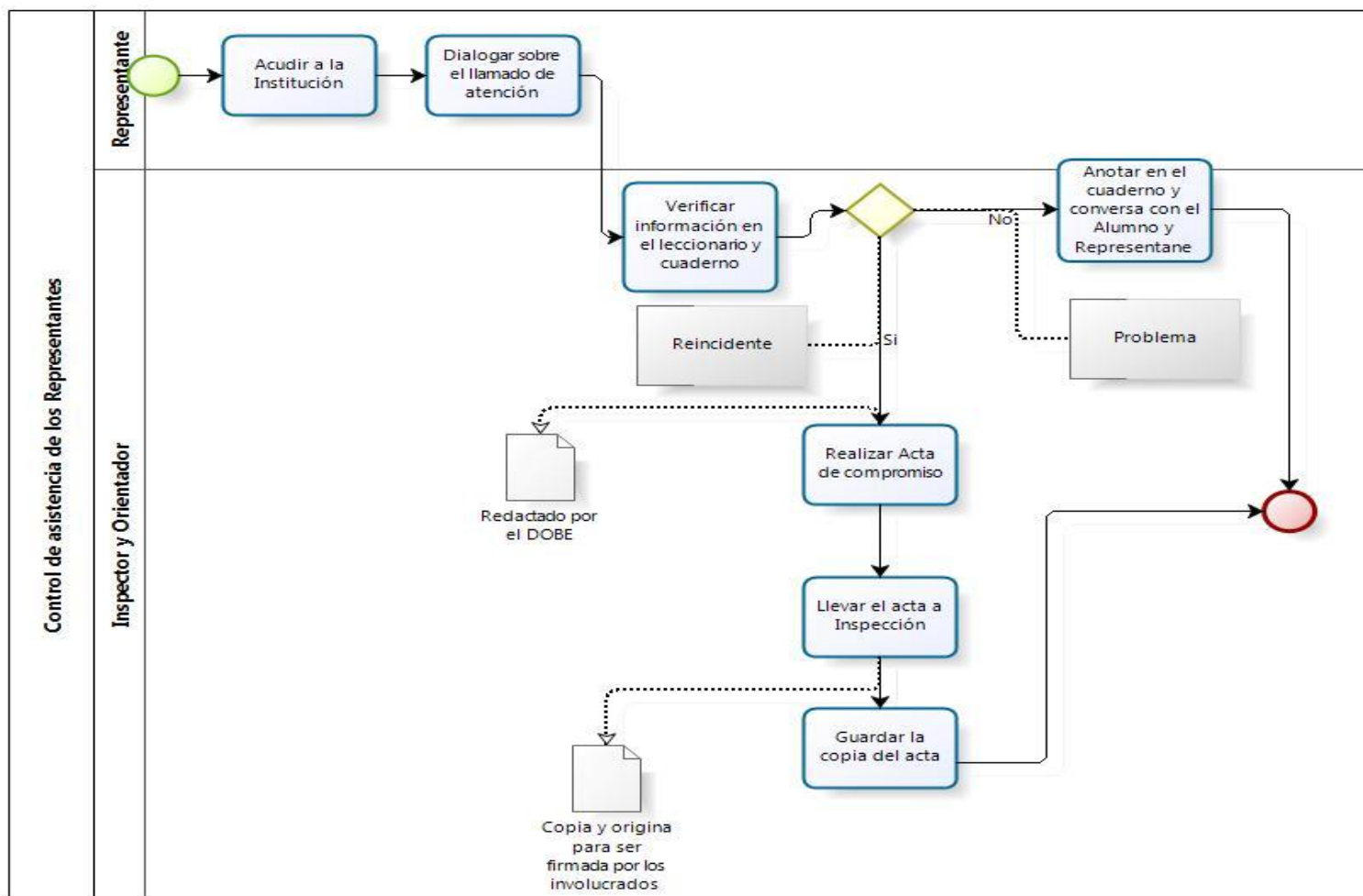


Diagrama4. Asistencia Representante (P4.)

**Bajo rendimiento:** Es el seguimiento que se le da al alumno con respecto al comportamiento que tiene dentro del aula de clases

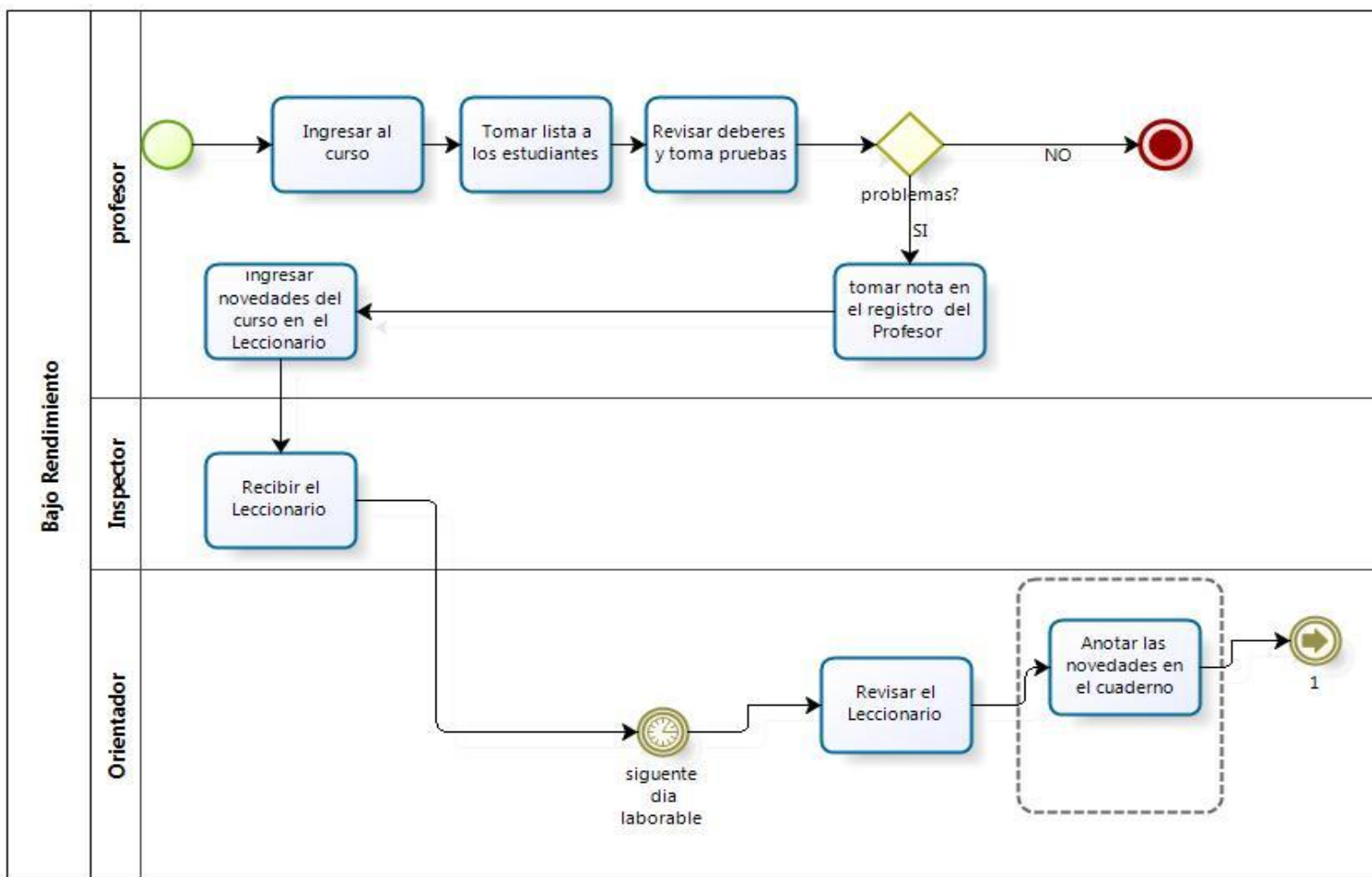
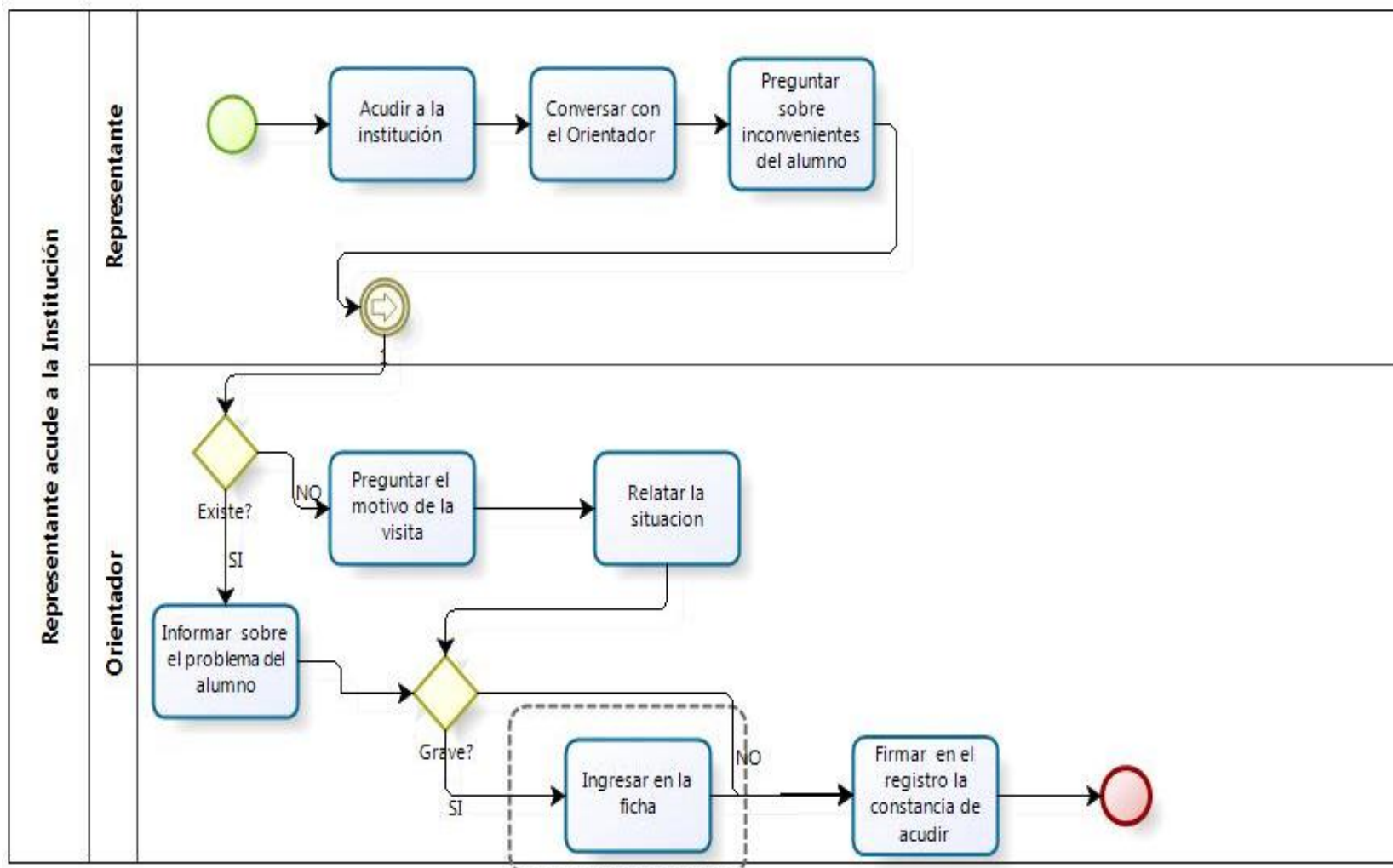


Diagrama5. Disciplina (P5.)

**Representante pregunta sobre el comportamiento del alumno:** Es el registro de información psicológica que genera el orientador previa conversación con el representante.



**Diagrama6. Representante en la institución (P6.)**

**Casos graves:** Es la generación del acta de compromiso previo cumplimiento de varios requisitos como reincidencias del alumno en actos similares que se encuentran estipulados como graves para la institución.

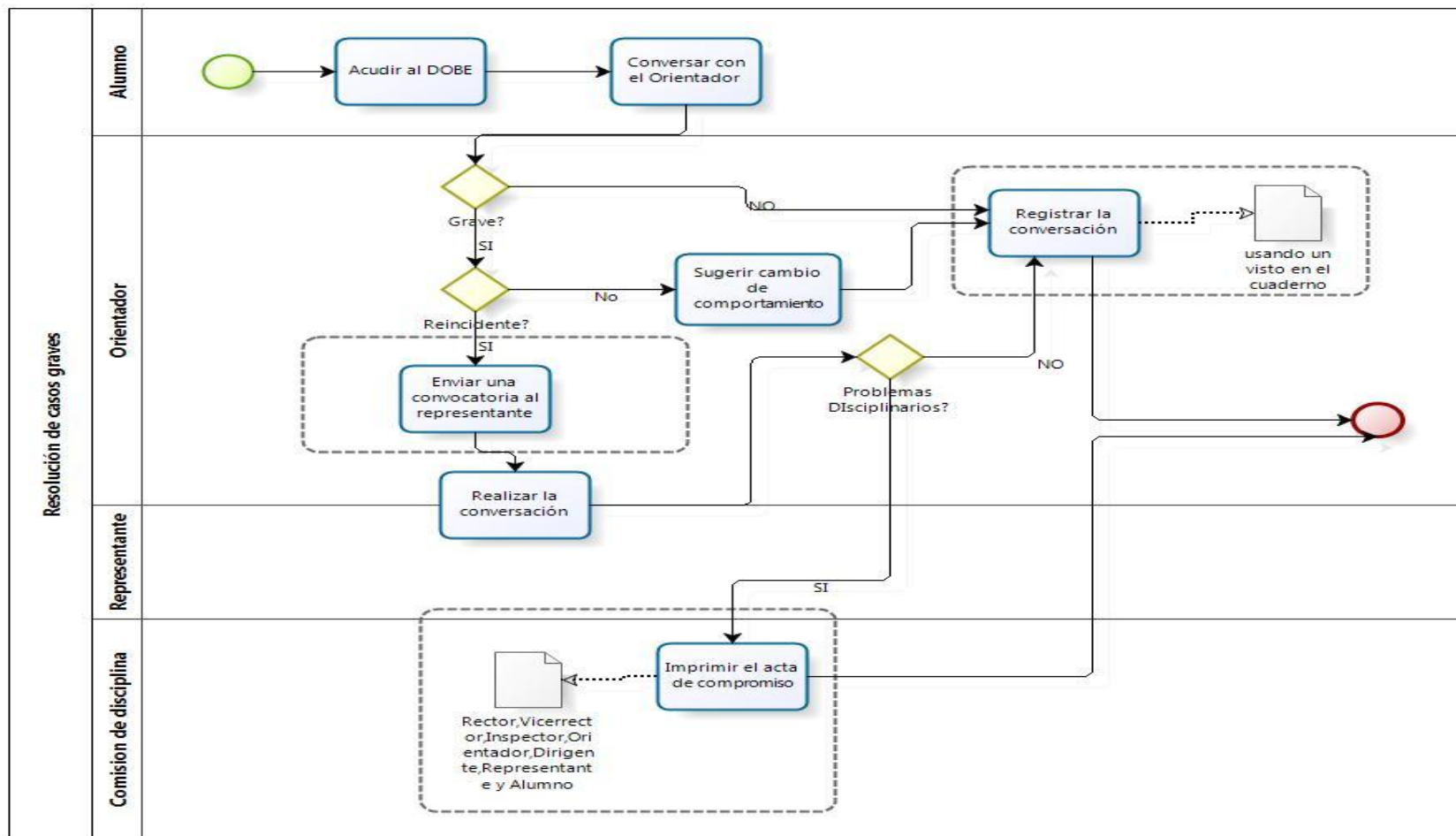


Diagrama7. Acta de compromiso (P7.)

**Pruebas:** Es el proceso para tomar pruebas psicológicas, vocacionales y de interés profesional dentro de la institución.

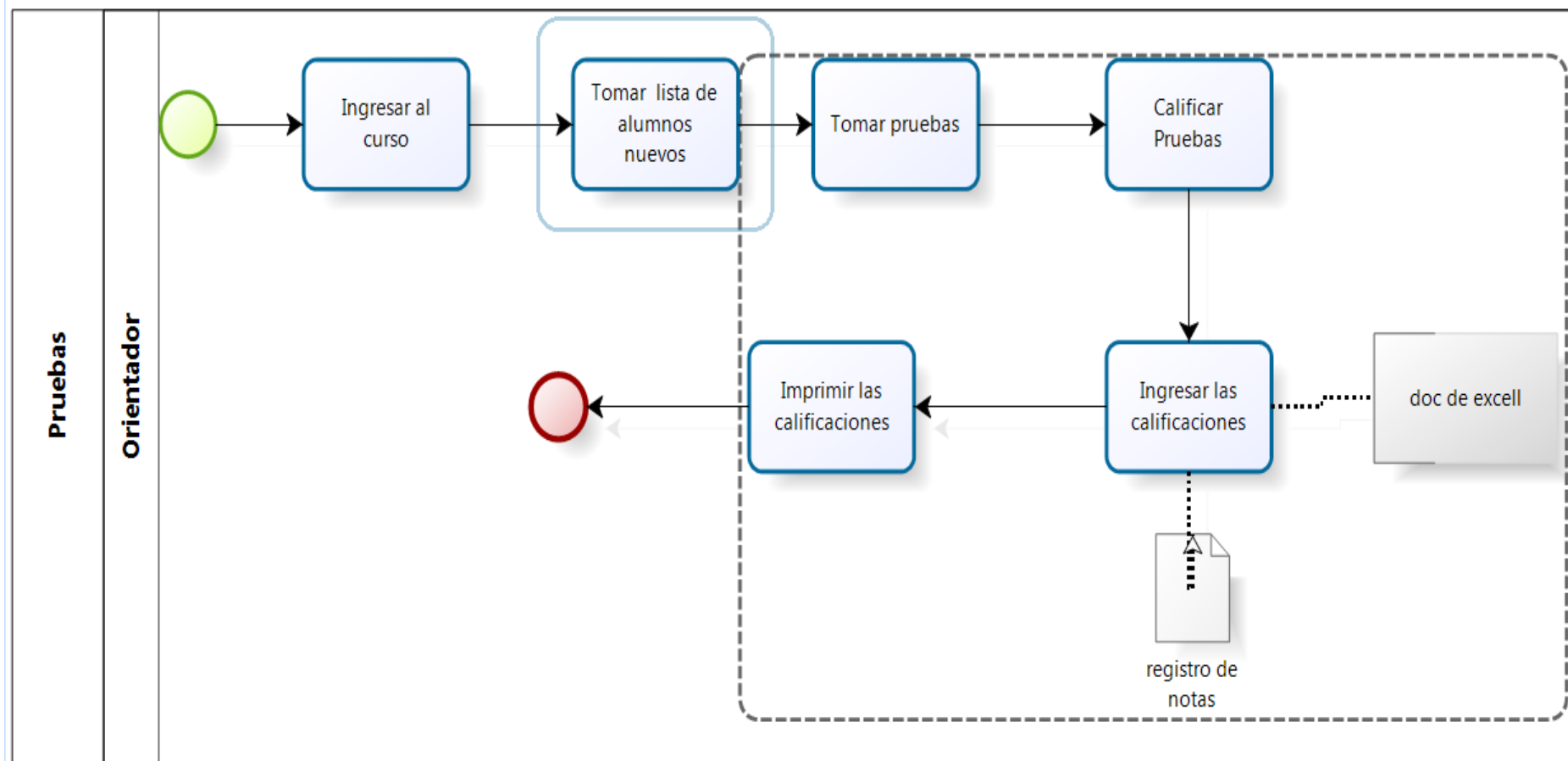


Diagrama8. Toma de Pruebas (P8.)



## 3.3 DISEÑO ESTRUCTURAL

### 3.3.1 DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Consta de tres partes:

**Actores:** Son personas que efectúan los casos de uso.

**Casos de uso:** Explican las situaciones que se producen cuando utilizan el sistema.

Relaciones que existen entre ellos.

Gestión de Registros

Registrar

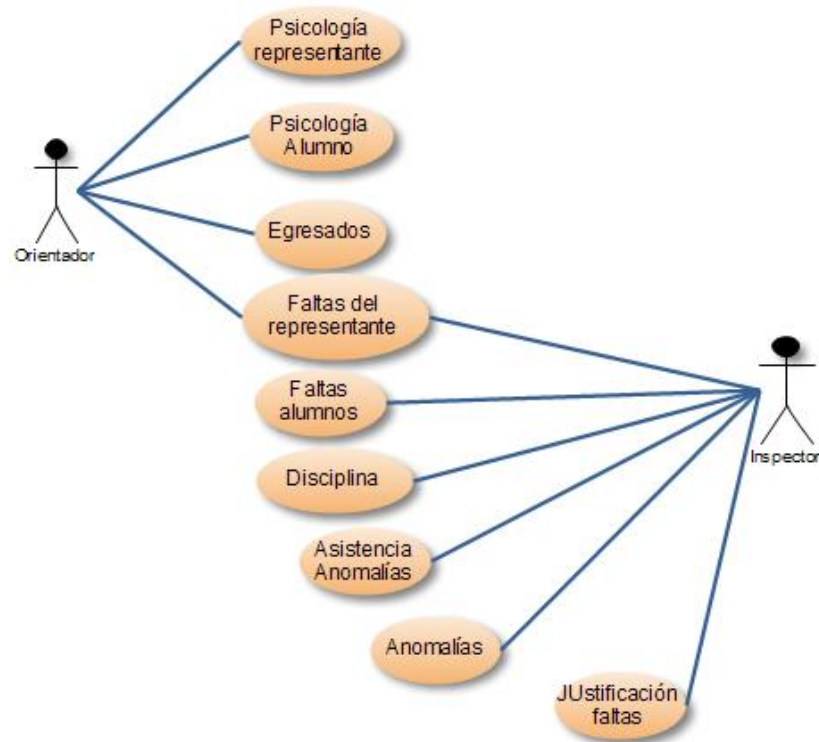


Diagrama9. Registrar (C.USOS1.)

### Psicológica de los Alumnos.

<b>TITULO</b>	Ingresar información psicológica
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Agregar información psicológica de los Alumnos.
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción Información.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción agregar.</li> <li>3. Ingresar cédula o nombres y apellidos, pulsar el botón buscar.</li> <li>4. Visualizar datos existentes y pulsar botón agregar información.</li> <li>5. Ingresar nueva información en el área de texto.</li> <li>6. Pulsar botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mostrar mensaje “Alumno no registrado”.</li> <li>6. Verificar que el área de texto este llena.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Ingreso satisfactorio”.

**Tabla5. Psicología del alumno (C.USO1.)**

### Información del representante

<b>TITULO</b>	Ingresar información psicológica del representante.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Registrar la información psicológica del representante.
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción Registrar.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Psicología representantes.</li> <li>3. Ingresar cédula o nombres y apellidos presionar el botón Ir.</li> <li>4. Visualizar datos existentes.</li> </ol>

	5. Ingresar nueva información en el área de texto. 6. Presionar el botón Guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Registros no encontrado”. 6. Verificar que el área de texto este lleno.
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Ingreso Satisfactorio”.

**Tabla6. Psicología del representante (C.US02.)**

### Egresados

<b>TITULO</b>	Ingresar información egresados.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Registrar la información de los alumnos egresados.
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Registrar. 2. Seleccionar del submenú la opción Egresados. 3. Seleccionar período, especialidad, paralelo y pulsar el botón Ir. 4. Visualizar datos existentes.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Registros no encontrado”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Ingreso Satisfactorio”.

**Tabla7. Egresados (C.US03.)**

### Faltas del representante

<b>TITULO</b>	Ingresar inasistencia del representante.
<b>DESCRIPCION</b>	Registrar la inasistencia del representante a las actividades programadas por la Institución.
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> <li>• Debe existir la actividad en el cronograma.</li> </ul>

<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción registrar. 2. Seleccionar del submenú la opción faltas representantes. 3. Seleccionar el curso, paralelo, especialidad y evento. 4. Visualizar la lista de alumnos. 5. Dar click en el alumno que faltó el representante y llenar el campo de texto. 6. Pulsar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Registro no encontrado”. 5. Mostrar mensaje “Llenar todos los campos”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Registrar la inasistencia del representante por actividad.

**Tabla8. Faltas del representante (C.USO4.)**

## Insistencias de los alumnos

<b>TITULO</b>	Registrar la asistencia del alumno
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ingresar la inasistencia de los alumnos.
<b>ACTOR</b>	Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> <li>• Debe existir la inasistencia del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Registrar. 2. Seleccionar del submenú la opción falta alumno. 3. Seleccionar el curso, paralelo y especialidad y presione Ir. 4. Visualizar la lista de alumnos. 5. Dar click en el alumno que faltó y llenar el campo de fecha. 7. Pulsar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Registros no encontrados” 5. Mensaje “Llenar todos los campos”
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla9. Inasistencia de los alumnos (C.USO5.)**

## Disciplina

<b>TITULO</b>	Registrar la Disciplina.
<b>DESCRIPCION</b>	Registrar la disciplina del alumno.
<b>ACTOR</b>	Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar autenticados.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción registrar.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción disciplina.</li> <li>3. Escoger las alternativas Persona o Curso. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Ingresar Cédula o nombres y apellidos.</li> <li>3.2. Seleccionar curso, paralelo, especialidad. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 Ingresar los campos requeridos.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>5. Visualizar datos del alumno.</li> <li>6. Dar click en el alumno con mala indisciplina.</li> <li>7. Presionar el botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3.1 - 3.2 Mensaje “Registros no encontrados”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

Tabla10. Disciplina (C.USO6.)

## Asistencia anomalía

<b>TITULO</b>	Registrar la asistencia de la anomalía.
<b>DESCRIPCION</b>	Registrar la información del representante a la Institución por el llamado de atención al alumno.
<b>ACTOR</b>	Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar autenticados.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> <li>• Debe existir la anomalía o llamado de atención.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción registrar.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción asistencia anomalía</li> <li>3. Escoger las alternativas cédula o nombres y apellidos.</li> </ol>

	4. Ingresar la cédula o nombres y apellidos. 5. Visualizar datos de alumno. 6. Ingresar la observación del representante. 7. Pulsar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	4. Mostrar mensaje “Registro no encontrado”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla11. Asistencia Anomalía (C.USO7.)**

### Anomalías

<b>TITULO</b>	Ingresar las anomalías
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Registrar las anomalías de los alumnos dentro y fuera de la institución.
<b>ACTOR</b>	Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar autenticados.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción registrar. 2. Seleccionar del submenú la opción anomalía. 3. Escoger las alternativas cédula o nombres y apellidos. 4. Ingresar cédula o nombres y apellidos. 5. Visualizar datos del alumno. 6. Ingresar los campos de texto. 7. Pulsar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	4. Mostrar mensaje “Registro no encontrado” 6. Mostrar mensaje “Llenar todos los campos”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla12. Anomalías (C.USO8.)**

## Justificación faltas

<b>TITULO</b>	Justificar faltas.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Justifica las faltas generadas por el alumno.
<b>ACTOR</b>	Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> <li>• Debe existir faltas del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción registrar.</li> <li>2. Selecciona del submenú la opción justificación de faltas.</li> <li>3. Escoger las alternativas cédula o nombres y apellidos.</li> <li>4. Ingresar la cédula o nombres y apellidos y presionar el botón Ir.</li> <li>5. Visualizar la lista de alumnos.</li> <li>7. Dar click en el alumno que se quiere justificar la falta.</li> <li>8. Pulsar el botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mensaje “Registro no encontrado”.</li> <li>8. Mostrar mensaje “Debe escoger alumnos”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Registra la justificación del alumno.

Tabla13. Justificar faltas (C.USO9.)

Gestión de Seguimientos

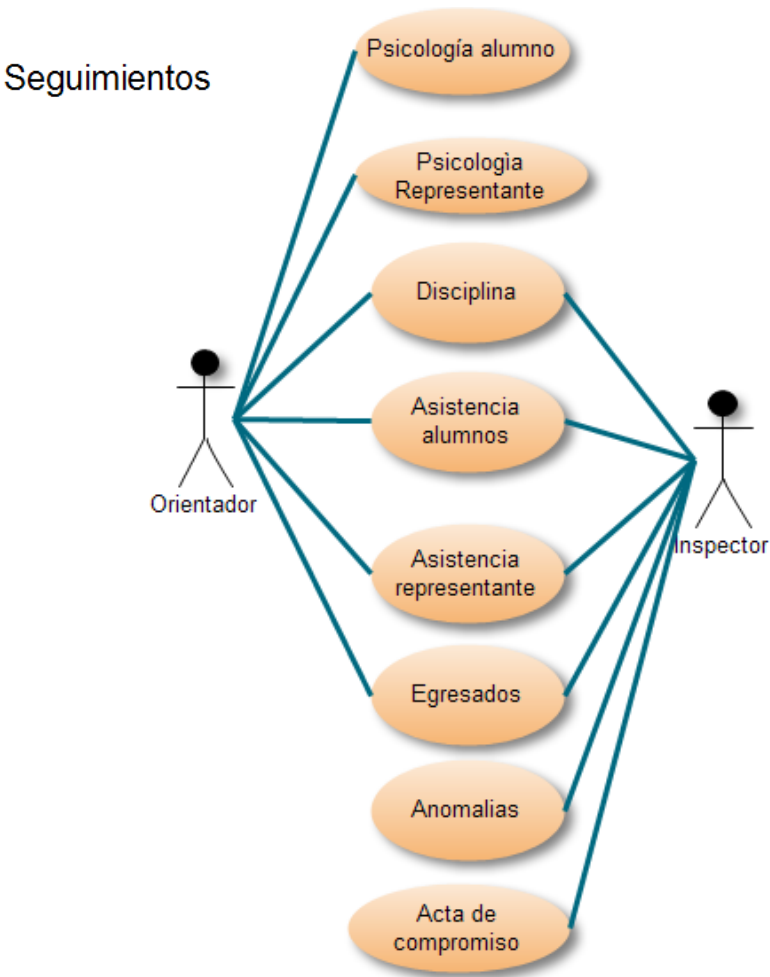


Diagrama10. Seguimientos (C.USO2)

Seguimiento Psicológico del alumno

<b>TITULO</b>	Ver información psicológica.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Visualizar la información psicológica de los Alumnos.
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Debe estar autenticado.</li><li>• Debe existir la ficha del alumno.</li></ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccionar del menú la opción Seguimientos.</li><li>2. Seleccionar del submenú la opción psicología alumno.</li><li>3. Ingresar cédula o nombres y apellidos y pulsar el</li></ol>



	botón Ir. 4. Visualizar datos existentes.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Registro no encontrado”.
<b>POSCONDICIONES</b>	

Tabla14. Psicología del alumno (C.USO10.)

#### Seguimiento Psicológico del representante

<b>TITULO</b>	Ver seguimiento a los representantes
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Seguimiento psicológicos de los representantes
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Seguimiento. 2. Seleccionar del submenú la opción Psicología representantes 3. Ingresar la cédula o nombres y apellidos, pulsar el botón Ir. 4. Visualizar datos del representante.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Registro no encontrado”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de Información psicológica de los representantes.

Tabla15. Psicología del representante (C.USO11.)

#### Seguimiento control de disciplina.

<b>TITULO</b>	Seguimiento control de disciplina.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Seguimiento a los alumnos con respecto a la disciplina.
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> </ul>

<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Seguimiento. 1.1 Seleccionar del submenú la opción disciplina. 1.1.1 Escoger el método de búsqueda (por curso o individual), se pulsa el botón Ir. 1.1.2 Visualizar el reporte de problemas disciplinarios.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	1.1.1 Mostrar mensaje “Registros no encontrados”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de disciplina.

**Tabla16. Control de disciplina (C.USO12.)**

Seguimiento control de Asistencia.

<b>TITULO</b>	Visualizar seguimiento control asistencia.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Seguimiento a los alumnos con respecto a la asistencia.
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Seguimiento. 1.1 Seleccionar del submenú la opción asistencia alumno. 1.1.1 Seleccionar curso, paralelo, especialidad y escoger las fechas de inicio y fin pulsar el botón Ir. 1.1.2 Visualizar el reporte de faltas, justificadas, injustificadas, fugas y totales.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	1.1.1 Mostrar mensaje “Registros no encontrados”
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de asistencia

**Tabla17. Control de asistencia (C.USO13.)**

Seguimiento asistencia representantes

<b>TITULO</b>	Ver seguimiento asistencia representantes.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Seguimiento asistencia representantes.

<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno</li> <li>• Debe existir el cronograma de las actividades.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Seguimientos. 2. Seleccionar del submenú la opción Asistencia representante. 3. Escoger el método de búsqueda (por curso o individual), se pulsa el botón Ir. 4. Visualizar datos del representante y alumno.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Registros no encontrado”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de inasistencias de los representantes a la institución.

**Tabla18. Asistencia representantes (C.USO14.)**

### Seguimiento egresados

<b>TITULO</b>	Visualizar seguimiento egresado.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Muestra información de los alumnos egresados.
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Seguimientos. 2. Seleccionar del submenú la opción egresados. 2. Seleccionar el período, paralelo y especialidad y pulsar el botón Ir. 3. Visualizar los datos.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Registros no encontrados”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de información de alumnos egresados.

**Tabla19. Egresados (C.USO15.)**

## Seguimiento Anomalía.

<b>TITULO</b>	Visualizar seguimiento anomalías.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Seguimiento a los alumnos que tienen anomalías y si el representante acudió a la Institución.
<b>ACTOR</b>	Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> <li>• Debe existir reincidencias anomalías.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción Seguimientos.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Anomalías.</li> <li>3. Seleccionar la opción de cédula o nombres y apellidos.</li> <li>4. Ingresar la cédula o nombres y apellidos.</li> <li>5. Visualizar la información de anomalías.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	4 Mostrar mensaje “Registros no encontrados”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de reincidencias de anomalías.

Tabla20. Anomalías (C.USO16.)

## Acta de compromiso

<b>TITULO</b>	Ver acta de compromiso.
<b>DESCRIPCION</b>	Generar el acta de compromiso para el alumno
<b>ACTOR</b>	Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar autenticados.</li> <li>• Debe existir el alumno.</li> <li>• Debe ser reincidente en la falta cometida.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción Seguimiento.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción acta de compromiso</li> <li>3. Escoger las alternativas cédula o nombres y apellidos.</li> <li>4. Ingresar cédula o nombres y apellidos.</li> </ol>

	5. Visualizar datos del alumno. 6. Guardar e imprimir el acta.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Registro no encontrado”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Hoja del acta impresa.

Tabla21. Acta de compromiso (C.USO17.)

Gestión de cronogramas

## Cronograma

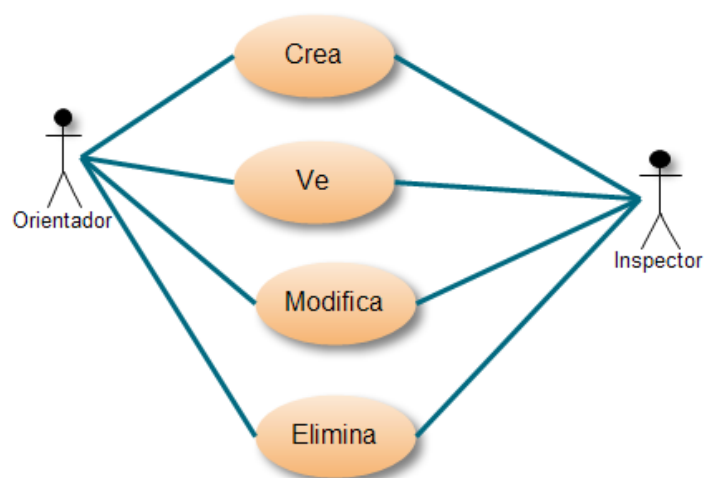


Diagrama11. Cronograma (C.USO3.)

### Crear cronograma de actividades

<b>TITULO</b>	Crear cronograma de actividades
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Creación del cronograma de actividades para el Orientador
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deben estar autenticados</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Cronograma 2. Seleccionar del submenú la opción Crear 3. Ingresar información en los campos de texto.

	4. Validar que las horas y fechas de las actividades sean correctas. 5. Presionar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mostrar mensaje “Llenar todos los campos”. 4. Mostrar mensaje “Hora o fecha ya existe”.
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje Ingreso satisfactorio.

Tabla22. Crear cronograma (C.USO18.)

### Ver cronograma de actividades

<b>TITULO</b>	Ver cronograma de actividades
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Muestra las actividades
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar autenticados</li> <li>• Las actividades del cronograma, deben estar creadas.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	Mostrar información.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	No existe actividades
<b>POSCONDICIONES</b>	

Tabla23. Ver cronograma (C.USO19.)

### Modificar y Eliminar actividades del cronograma

<b>TITULO</b>	Modificar/Eliminar cronograma de actividades
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Muestra las actividades
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben estar autenticados</li> <li>• Las actividades del cronograma deben estar creadas.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción Cronograma 2. Seleccionar del submenú la opción Modificar/Eliminar 3. Escoger cualquier opción (Modificar o Eliminar)

	4. Dar click en la actividad a modificar y presionar el botón Modificar. 4.1.1 Ingresar la modificación respectiva. 4.1.2 Guardar modificaciones. 4.2 Dar click en la actividad a Eliminar y presionar el botón Eliminar. 4.2.1 Mostrar mensaje de confirmación para eliminar. 4.2.2 Eliminar actividad.
FLUJO ALTERNATIVO	3. Mostrar mensaje “Registros no encontrados”. 4.1.1 Verificar que los datos ingresados sean del formato adecuado.
POSCONDICIONES	Mensaje “Modificación satisfactoria”. Mensaje “Eliminación satisfactoria”.

Tabla24. Modificar/Eliminar (C.USO20.)

Gestión de pruebas

## Pruebas

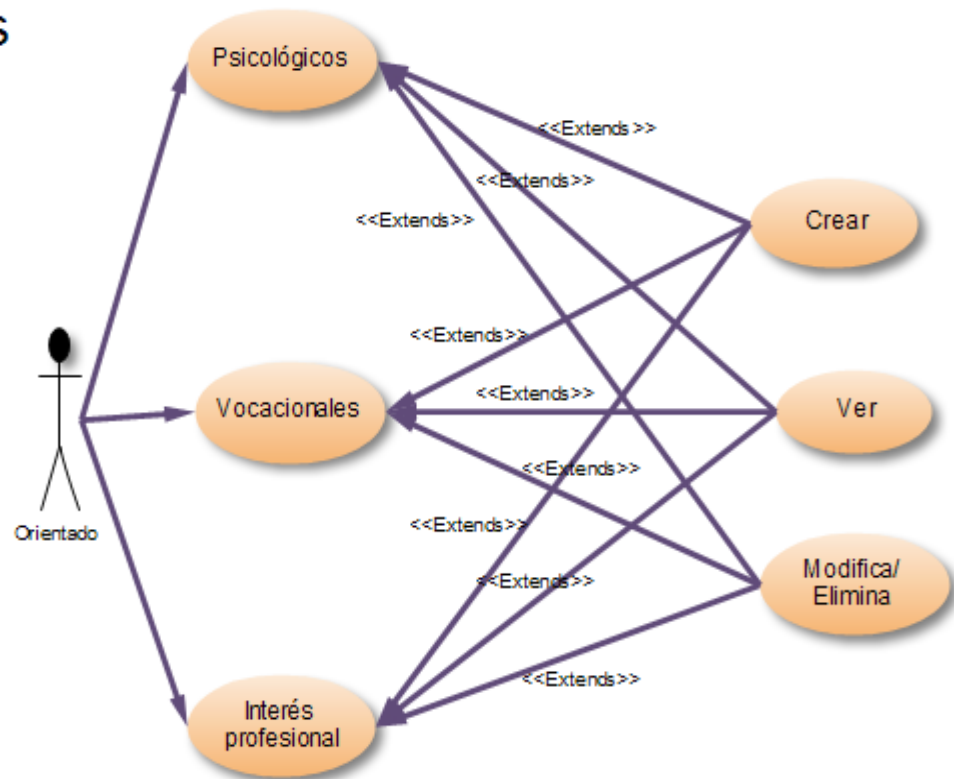


Diagrama12. Pruebas (C.USO4)

## Pruebas psicológicas

### Crear

<b>TITULO</b>	Crear pruebas psicológicas
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Crear pruebas psicológicas para alumnos nuevos
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción psicológica.</li> <li>2.1. Seleccionar la opción Crear.</li> <li>3. Mostrar el formato de la prueba.</li> <li>4. Ingresar las preguntas, opciones.</li> <li>5. Presionar el botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verificar que los campos estén llenos correctamente.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Ingreso satisfactorio”.

Tabla25. Crear pruebas psicológicas (C.USO21.)

### Ver

<b>TITULO</b>	Ver pruebas psicológicas
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ver pruebas psicológicas
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe estar creada la prueba</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción psicológica</li> <li>2.1. Seleccionar la opción ver.</li> <li>4. Visualizar datos.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mensaje “No existen preguntas”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	

Tabla26. Ver pruebas psicológicas (C.USO22.)



# Modificar y Eliminar

<b>TITULO</b>	Modificar y eliminar pruebas psicológicas
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Modifica y Elimina pruebas psicológicas
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe estar creada la prueba</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción psicológica</li> <li>3. Escoger las alternativas Modificar o Eliminar.</li> <li>4. Visualizar datos. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Dar click en la pregunta a modificar y presione Modificar. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Ingresar la modificación respectiva.</li> <li>4.1.2 Guardar modificaciones.</li> </ol> </li> <li>4.2 Seleccionar el botón eliminar. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 Dar click en la pregunta a eliminar y presionar el botón eliminar.</li> <li>4.2.2 Mostrar mensaje de confirmación para eliminar</li> <li>4.2.3 Eliminar actividad</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	4.1.1 Verificar que los datos ingresados sean del formato adecuado.
<b>POSCONDICIONES</b>	<p>Mensaje “Registro satisfactorio”.</p> <p>Mensaje “Registro eliminado”.</p>

Tabla27. Modificar y Eliminar pruebas psicológicas (C.USO23.)

## Pruebas Vocacionales

### Crear

<b>TITULO</b>	Crear pruebas vocacionales
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Crear pruebas vocacionales para alumnos de 10mo de básica
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Vocacionales. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Seleccionar la opción Crear.</li> </ol> </li> <li>3. Mostrar el formato de la prueba.</li> <li>4. Ingresar las preguntas, opciones.</li> <li>5. Presionar el botón guardar</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verificar que los campos estén llenos correctamente</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

Tabla28. Crear pruebas vocacionales (C.USO24.)

### Ver

<b>TITULO</b>	Ver pruebas vocacionales
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ver pruebas vocacionales
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe estar creada la prueba</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción vocacional <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Seleccionar la opción ver.</li> </ol> </li> <li>4. Visualizar datos.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mensaje</li> <li>5. “No existen preguntas”.</li> </ol>

Tabla29. Ver pruebas vocacionales (C.USO25.)

# Modificar/Eliminar

<b>TITULO</b>	Modificar y Eliminar pruebas vocacionales
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Modifica y Elimina pruebas vocacionales
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe estar creada la prueba</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción vocacional.</li> <li>3. Escoger las alternativas modificar o eliminar.</li> <li>4. Visualizar datos. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Dar click en la pregunta a modificar y presione Modificar. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Ingresar la modificación respectiva.</li> <li>4.1.2 Guardar modificaciones.</li> </ol> </li> <li>4.2 Seleccionar el botón eliminar. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 Dar click en la pregunta a eliminar y presionar el botón eliminar.</li> <li>4.2.2 Mostrar mensaje de confirmación para eliminar.</li> <li>4.2.3 Eliminar actividad.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	4.1.1 Verificar que los datos ingresados sean del formato adecuado.
<b>POSCONDICIONES</b>	<p>Mensaje “Registro satisfactorio”.</p> <p>Mensaje “Registro eliminado”.</p>

Tabla30. Modificar y Eliminar pruebas vocacionales (C.USO26.)

## Pruebas de interés profesional

### Crear

<b>TITULO</b>	Crear las pruebas de interés profesional
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Crear las pruebas de interés profesional para alumnos de 3ro bachillerato
<b>ACTOR</b>	Orientador

<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Interés profesional. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Seleccionar la opción crear.</li> </ol> </li> <li>3. Mostrar el formato de la prueba.</li> <li>4. Ingresar preguntas y opciones.</li> <li>5. Presionar el botón guardar</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Verificar que los campos estén llenos correctamente</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje satisfactorio.

Tabla31. Crear pruebas Interés profesional (C.USO27.)

Ver

<b>TITULO</b>	Ver pruebas Interés Profesional
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ver pruebas Interés Profesional
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe estar creada la prueba</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Interés Profesional <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Seleccionar la opción ver.</li> </ol> </li> <li>3. Visualizar datos.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mensaje “No existen preguntas”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	

Tabla32. Ver pruebas Interés profesional (C.USO28.)

# Modificar/Eliminar

<b>TITULO</b>	Ver pruebas Interés profesional
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ver pruebas interés profesional
<b>ACTOR</b>	Orientador
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe estar creada la prueba</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción pruebas.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Interés profesional. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Seleccionar la opción Modificar/Eliminar.</li> </ol> </li> <li>3. Escoger las alternativas modificar o eliminar.</li> <li>4. Visualizar datos. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Dar click en la pregunta a modificar y presione Modificar. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Ingresar la modificación respectiva.</li> <li>4.1.2 Guardar modificaciones.</li> </ol> </li> <li>4.2 Seleccionar el botón eliminar. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 Dar click en la pregunta a eliminar y presionar el botón eliminar.</li> <li>4.2.2 Mostrar mensaje de confirmación para eliminar.</li> <li>4.2.3 Eliminar actividad.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	4.1.1 Verificar que los datos ingresados sean del formato adecuado.
<b>POSCONDICIONES</b>	<p>Mensaje “Registro satisfactorio”.</p> <p>Mensaje “Registro eliminado”.</p>

**Tabla33. Modificar y eliminar pruebas Interés profesional (C.USO29.)**

## Gestión Cuadros comparativos

# Cuadros comparativos



Diagrama13. Cuadros comparativos (C.USO5)

## Faltas

<b>TITULO</b>	Generar faltas alumnos
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Generar reporte de faltas de todos los alumnos con información porcentual.
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir faltas.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción cuadro comparativo.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción falta.</li> <li>3. Escoger el curso y pulsar el botón Ir.</li> <li>4. Visualizar la información.</li> <li>5. Imprimir la información.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Pulsa el botón cancelar.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Presenta el total de faltas de los alumnos por curso, paralelo y especialidad.

Tabla34. Faltas (C.USO30.)

## Disciplina

<b>TITULO</b>	Generar reporte disciplina.
<b>DESCRIPCION</b>	Generar reporte de disciplina en el curso con información porcentual.
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir indisciplina.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción cuadro comparativo.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Disciplina.</li> <li>3. Escoger el curso y pulsar el botón Ir.</li> <li>4. Visualizar la información.</li> <li>5. Imprimir la información.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mostrar mensaje “No existe información”.</li> <li>5. Pulsar el botón cancelar.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Presenta la información de disciplina de los alumnos por curso, paralelo y especialidad.

**Tabla35. Disciplina (C.USO31.)**

## Representante

<b>TITULO</b>	Generar reporte representante
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Generar reporte de anomalías con información porcentual
<b>ACTOR</b>	Orientador/Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Debe existir faltas.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción cuadro comparativo.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción representante.</li> <li>3. Escoger el curso y pulsar el botón buscar.</li> <li>4. Visualizar la información.</li> <li>5. Imprimir la información.</li> </ol>
<b>FLUJO</b>	4. Mostrar mensaje “No existe información”.

<b>ALTERNATIVO</b>	5. Pulsar el botón cancelar.
<b>POSCONDICIONES</b>	Presenta la información de faltas del representante.

Tabla36. Representante (C.USO32.)

## Egresados

<b>TITULO</b>	Generar reporte egresados
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Seguimiento de ex alumnos
<b>ACTOR</b>	Orientador, Inspector.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Deben existir alumnos egresados.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción cuadro comparativo.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción egresados.</li> <li>3. Seleccionar la especialidad.</li> <li>4. Mostrar el listado de alumnos que se graduaron.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mostrar mensaje “seleccionar el período”.</li> <li>5. Pulsa el botón cerrar seguimiento.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Reporte de los alumnos que egresaron ese período.

Tabla37. Egresados (C.USO33.)

## Gestión de toma de pruebas a alumnos

### Rendir pruebas

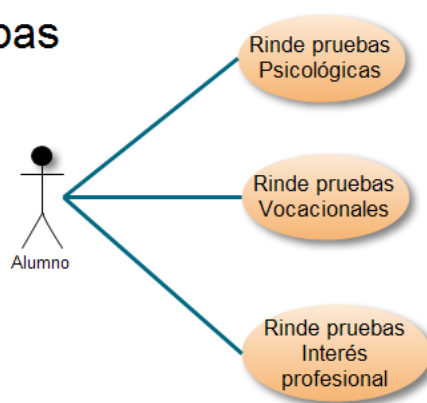


Diagrama14. Rendir pruebas (C.USO6)



### Rendir pruebas psicológicas

<b>TITULO</b>	Rendir pruebas psicológicas
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Rendir pruebas psicológicas para alumnos nuevos
<b>ACTOR</b>	Alumno
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser alumno nuevo</li> <li>• Debe estar autenticado en el portal.</li> <li>• Las pruebas deben estar disponibles.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingresar el número de cédula</li> <li>2. Visualizar la prueba psicológica</li> <li>3. Escoger la mejor respuesta</li> <li>4. Presionar el botón guardar</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mostrar mensaje “Registro no encontrado”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje de prueba terminada satisfactoriamente

Tabla38. Pruebas psicológicas (C.USO34.)

### Rendir Pruebas vocacionales

<b>TITULO</b>	Rendir pruebas vocacionales
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Rendir pruebas vocacionales para alumnos de décimo año.
<b>ACTOR</b>	Alumno
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las pruebas deben estar disponibles</li> <li>• El alumno debe autenticarse en el portal</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingresar el número de cédula en el portal.</li> <li>2. Visualizar la prueba vocacional.</li> <li>3. Escoger la mejor respuesta.</li> <li>4. Presionar el botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mostrar mensaje “Registro no encontrado”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje prueba terminada satisfactoriamente.

Tabla39. Pruebas vocacionales (C.USO35.)

Rendir pruebas de interés profesional

TITULO	Rendir pruebas de interés profesional
DESCRIPCIÓN	Rendir pruebas de interés profesional para alumnos de tercero bachillerato.
ACTOR	Alumno
PRECONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>Las pruebas deben estar disponibles</li><li>Debe autenticarse en el portal.</li></ul>
FLUJO NORMAL	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ingresar el número de cédula</li><li>2. Visualizar la prueba de interés profesional.</li><li>3. Escoger la mejor respuesta</li><li>4. Presionar el botón guardar.</li></ol>
FLUJO ALTERNATIVO	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mensaje “Registro no encontrado”</li></ol>
POSCONDICIONES	Mensaje prueba terminada satisfactoriamente

Tabla40. Pruebas Interés profesional (C.USO36.)

Gestionar Alumnos

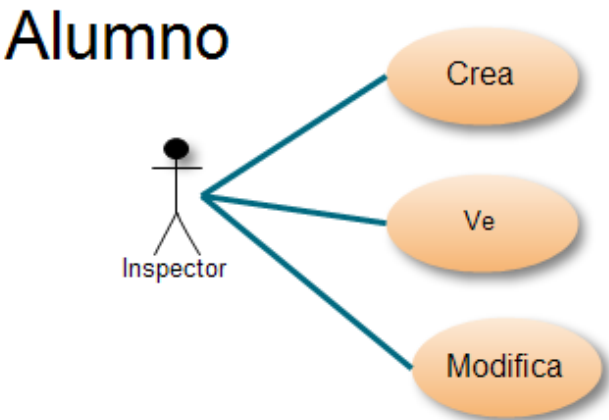


Diagrama15. Alumno (C.USO7)

### Crear

<b>TITULO</b>	Crear formulario del alumno
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Crear alumnos nuevos
<b>ACTOR</b>	Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• El alumno no debe estar creado.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción alumnos.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción crear.</li> <li>3. Llenar los datos que contiene el formulario.</li> <li>4. Presionar el botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mostrar mensaje “Debe llenar todos los campos”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje Registro satisfactorio.

**Tabla41. Crear alumnos (C.US37.)**

### Ver

<b>TITULO</b>	Ver formulario del alumno
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Visualizar datos personales del alumno.
<b>ACTOR</b>	Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• El alumno debe estar creado.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción alumnos.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción Ver.</li> <li>3. Visualizar datos.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	
<b>POSCONDICIONES</b>	“No existe alumnos”.

**Tabla42. Ver datos del alumno (C.USO38.)**

## Modificar

<b>TITULO</b>	Modificar fichas
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Modificar información general de los Alumnos
<b>ACTOR</b>	Inspector
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado</li> <li>• Debe existir la ficha del alumno.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción alumnos.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción modificar. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Seleccionar Datos personales o paralelo. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 Ingresar cédula o nombres y apellidos y pulsar el botón Ir.</li> <li>2.1.2. Visualizar datos existentes.</li> <li>2.1.3. Corregir la información de alumno.</li> <li>2.1.4. Pulsar botón guardar.</li> </ol> </li> <li>2.2.1. Visualizar datos existentes.</li> <li>2.2.2. Cambiar de paralelo o especialidad.</li> <li>2.2.3. Pulsar botón guardar.</li> </ol> </li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.2.-2.2.1 Mostrar mensaje “Registro no encontrado”.</li> <li>5. Mostrar mensaje “Llenar todos los campos”.</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje Ingreso satisfactorio.

**Tabla43. Modificar datos (C.USO39.)**

Gestión Administración

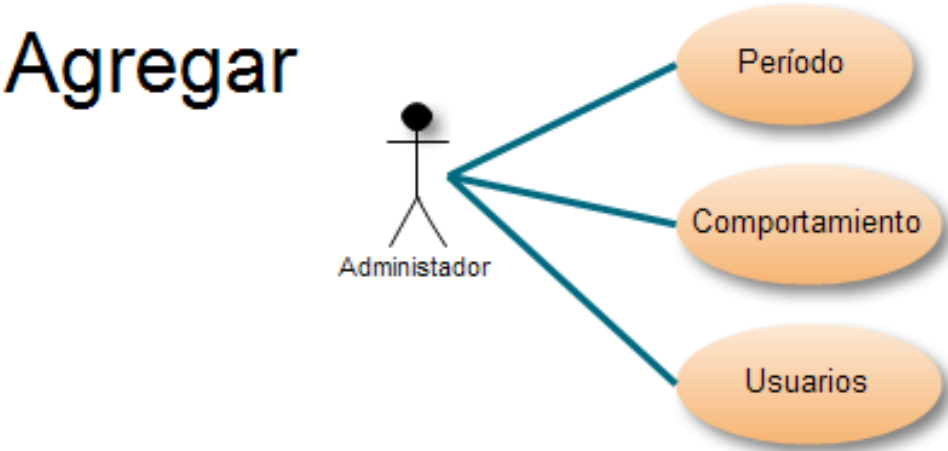


Diagrama16. Agregar (C.USO8)

**Agregar**

<b>TITULO</b>	Ingresar período, paralelo y especialidades.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Agregar períodos, paralelos, y especialidades.
<b>ACTOR</b>	Inspector o administrador.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Debe estar autenticado.</li></ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccionar del menú la opción agregar.</li><li>2. Seleccionar del submenú la opción período.</li><li>3. Escoger la opción que desea añadir.</li><li>4. Ingresar la información.</li><li>5. Pulsar el botón guardar.</li></ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Mostrar mensaje “Llenar todos los campos”.</li><li>5. Pulsa el botón cancelar.</li></ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registrado satisfactoriamente”.

Tabla44. Agregar período, paralelo, especialidad (C.USO40.)

**Comportamiento**

<b>TITULO</b>	Agregar un comportamiento.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ingresar nuevos comportamientos o indisciplinas.

<b>ACTOR</b>	Inspector o Administrador.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción agregar 2. Seleccionar del submenú la opción comportamientos. 3. Ingresar el campo requerido. 4. Presionar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Llenar todos los campos”. 5. Pulsar el botón cancelar
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla45. Comportamiento (C.USO41.)**

### Usuarios

<b>TITULO</b>	Crear usuario.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Ingresar nuevos usuarios.
<b>ACTOR</b>	Administrador.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción registrar. 2. Seleccionar del submenú la opción usuarios. 3. Ingresar el campo requerido. 4. Presionar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Llenar todos los campos”. 5. Pulsar el botón cancelar
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla46. Usuarios (C.USO42.)**

### Gestionar Promover

### Promover


**Diagrama17. Agregar (C.USO9.)**

## Promover

<b>TITULO</b>	Promover alumno.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Promover los alumnos al siguiente curso, período.
<b>ACTOR</b>	Inspector o Administrador.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Deben existir alumnos en años anteriores.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar del menú la opción promover.</li> <li>2. Seleccionar del submenú la opción alumno.</li> <li>3. Seleccionar curso, especialidad y paralelo.</li> <li>4. Escoger promovidos, perdidos, retirados.</li> <li>4. Visualizar de los datos.</li> <li>5. Dar click en el alumno que se desea promover, perder o retirar añadir la observación si es necesario.</li> <li>6. Presionar el botón guardar.</li> </ol>
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mensaje "Registros no encontrados".</li> <li>6. Pulsar el botón cancelar</li> </ol>
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje "Registro satisfactorio".

Tabla47. Promover al alumno (C.USO43.)

## Sugerencias

# Sugerencias

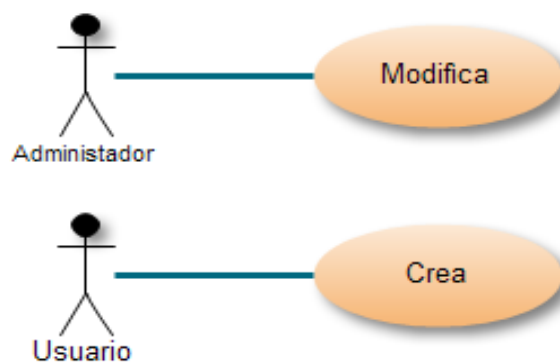


Diagrama18. Sugerencias (C.USO10)

### Crear sugerencia

<b>TITULO</b>	Crear sugerencias.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Agregar sugerencias.
<b>ACTOR</b>	Usuario.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción sugerencias. 4. Ingresar la sugerencia. 5. Presionar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Llenar el campo”. 5. Pulsar el botón cancelar
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla48. Crear sugerencias (C.USO44.)**

### Leer

<b>TITULO</b>	Ver sugerencias.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Leer las sugerencias.
<b>ACTOR</b>	Inspector o Administrador.
<b>PRECONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe estar autenticado.</li> <li>• Deben existir sugerencias registradas.</li> </ul>
<b>FLUJO NORMAL</b>	1. Seleccionar del menú la opción sugerencias. 2. Seleccionar del submenú la opción Leer. 3. Visualizar los datos. 4. Dar click en la sugerencia cuando ya está leída. 5. Presionar el botón guardar.
<b>FLUJO ALTERNATIVO</b>	3. Mensaje “Registros no encontrados”. 5. Pulsar el botón cancelar
<b>POSCONDICIONES</b>	Mensaje “Registro satisfactorio”.

**Tabla49. Leer sugerencia (C.USO45.)**



Modificar

Parametros



Diagrama19. Modificar (C.USO11.)

Parámetros

TITULO	Modificar parámetros.
DESCRIPCIÓN	Modificar parámetros del acta de compromiso y pruebas
ACTOR	Inspector o Administrador.
PRECONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Debe estar autenticado.</li></ul>
FLUJO NORMAL	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecciona del menú la opción modificar.</li><li>2. Selecciona del submenú la opción parámetros.</li><li>3. Ingresar los parámetros de fecha de inicio y fin.</li><li>4. Escoger cualquier opción de pruebas.</li><li>5. Ingresar los parámetros de fecha inicio y fin.</li></ol>
FLUJO ALTERNATIVO	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Pulsar el botón cancelar</li></ol>
POSCONDICIONES	Mensaje “Registro satisfactorio”.

Tabla50. Cambiar parámetros (C.USO46.)

### 3.3.2 DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

Muestra las actividades y los cambios de una a otra actividad junto con los eventos que ocurren en ciertas situaciones del sistema.

#### Gestión de registros

#### Psicológico del alumno

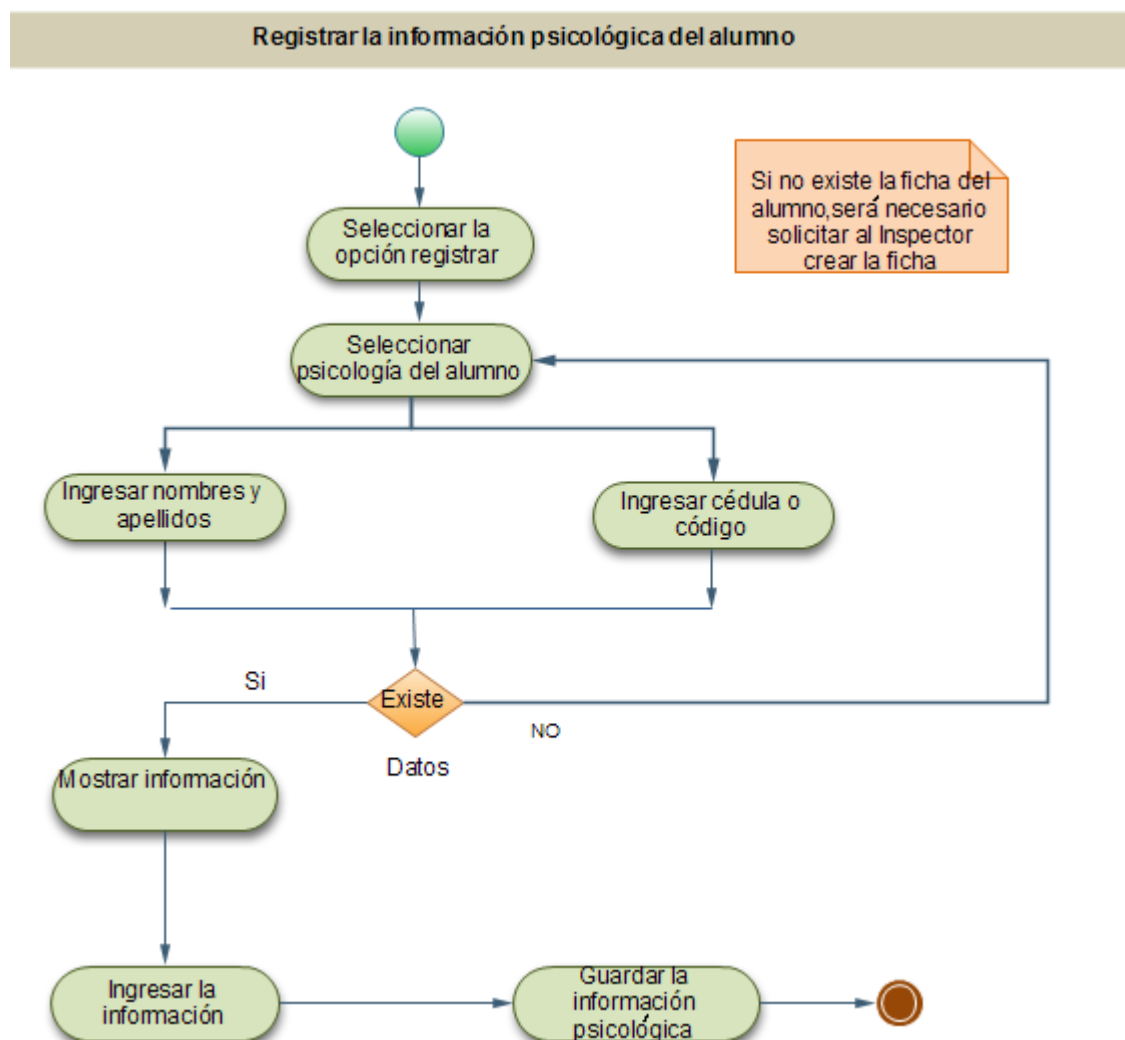


Diagrama20. Información psicológica del Alumno (A1.)

## Asistencia del representante

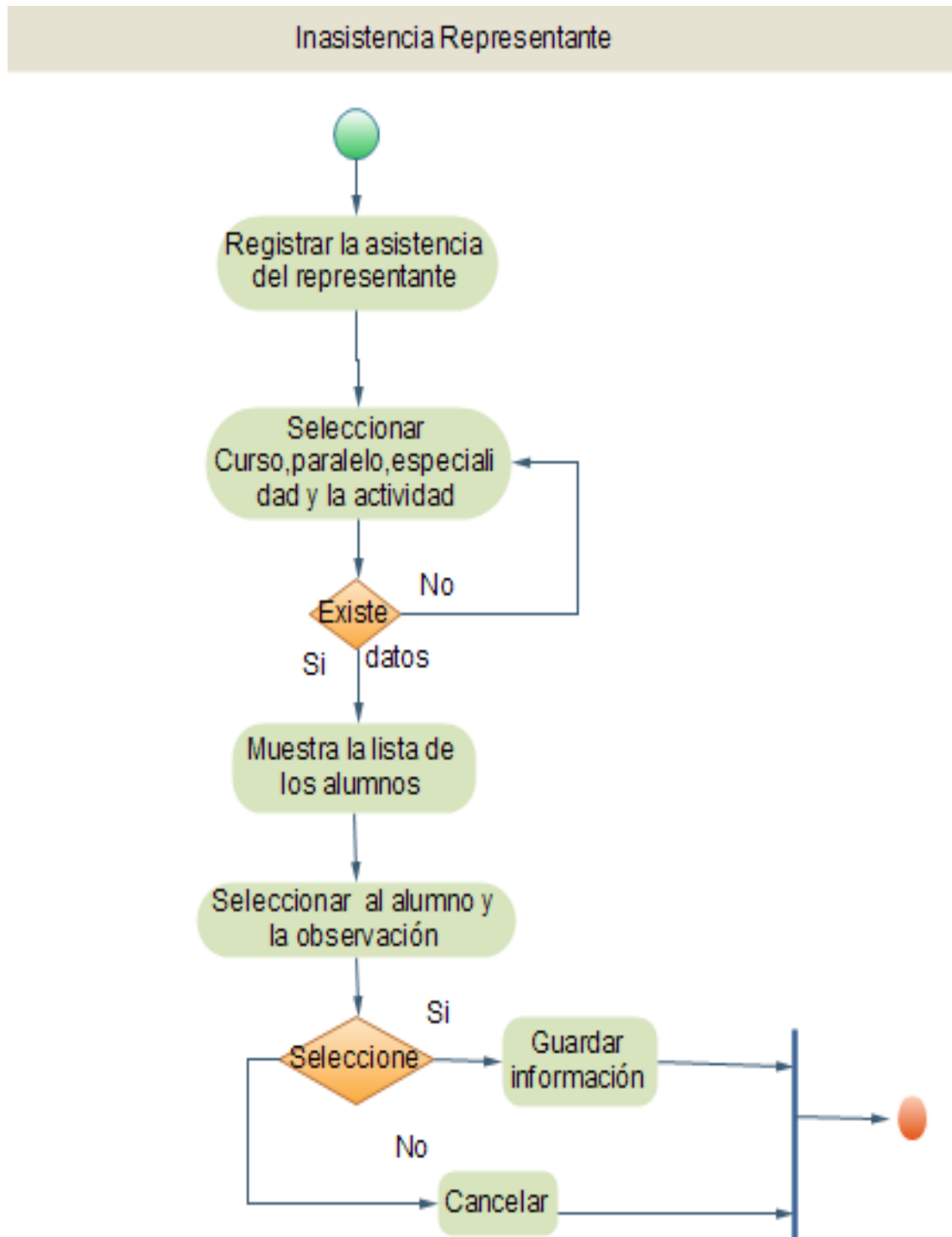


Diagrama21. Inasistencia Representante (A2.)

## Egresados

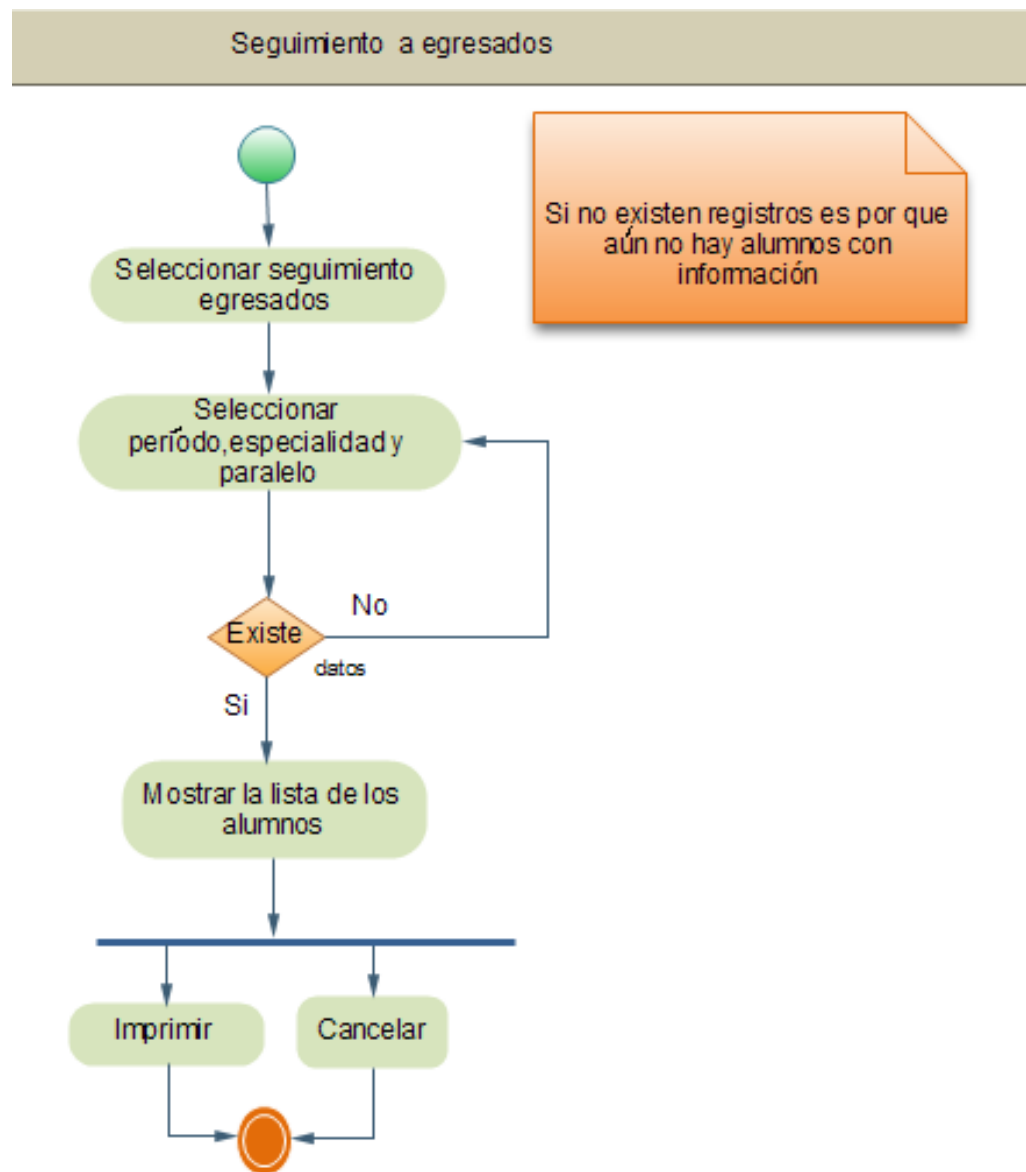


Diagrama22. Registrar Egresados (A3.)

## Información psicológica del representante

### Información psicológica del representante

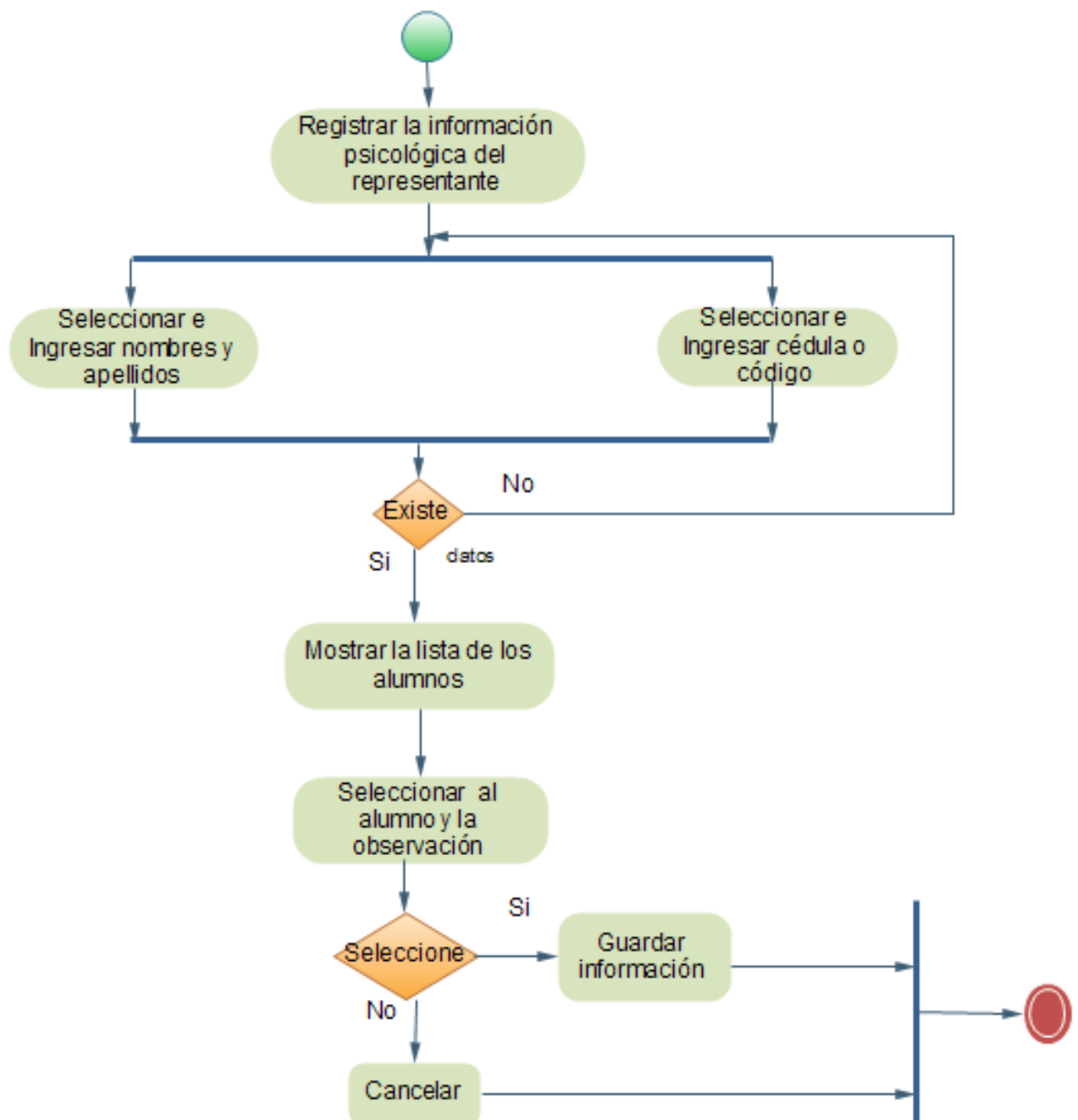


Diagrama23. Inf. Psicológica del representante (A4.)

## Faltas alumnos

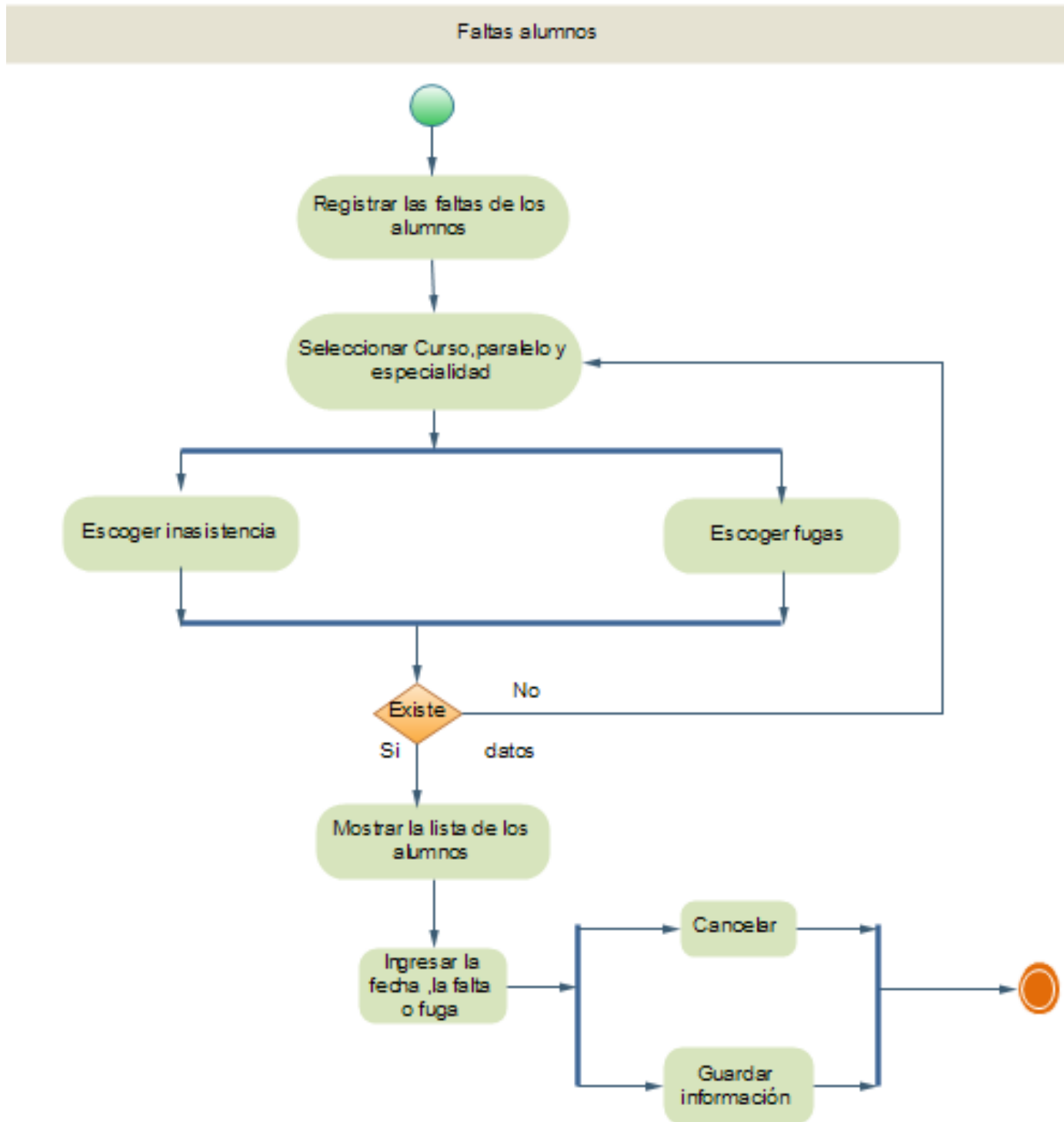


Diagrama24. Faltas de los alumnos (A5.)

## Justificación de faltas

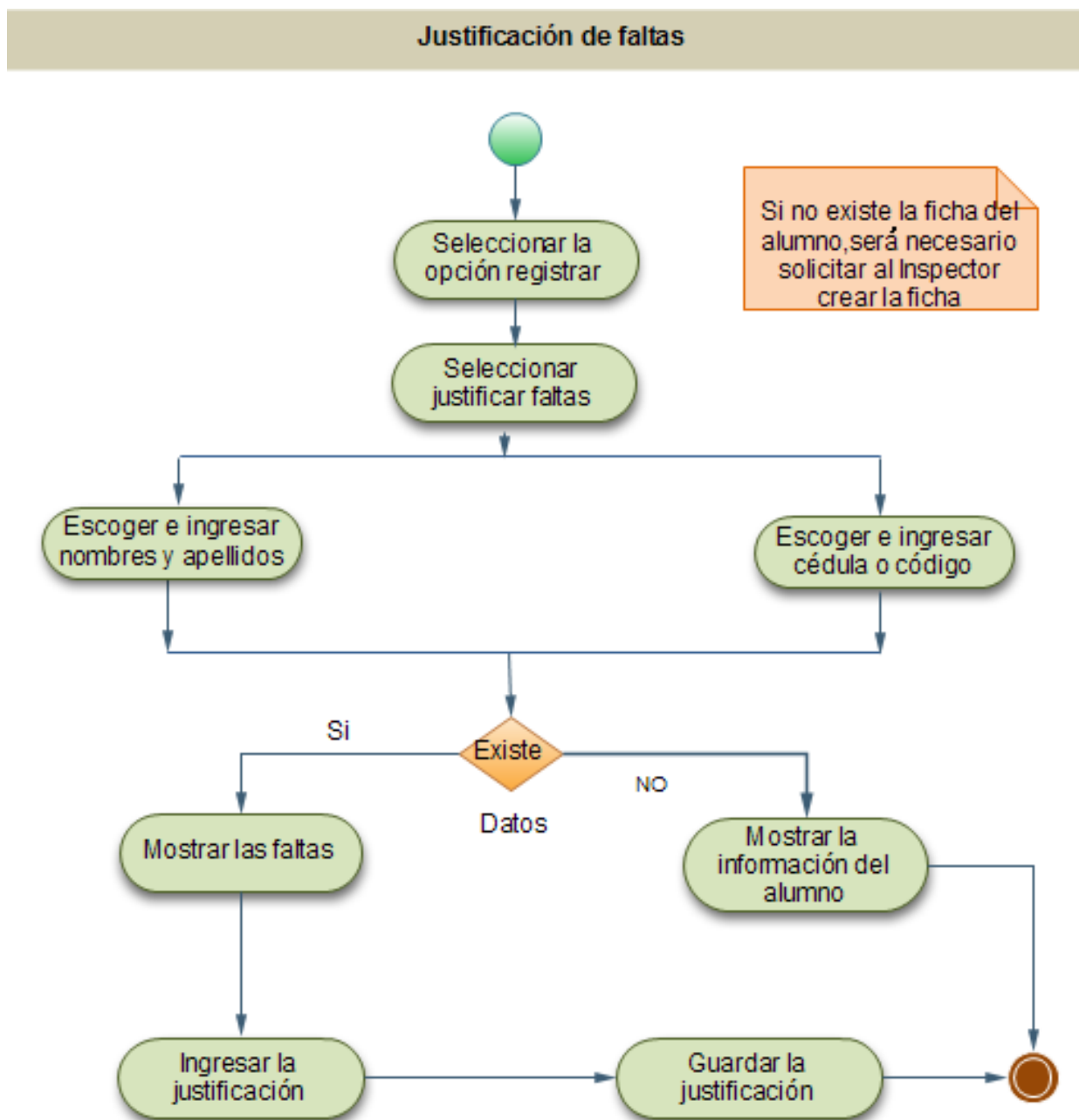


Diagrama25. Justificación de Faltas (A6.)

## Registrar anomalías

### Registrar anomalías

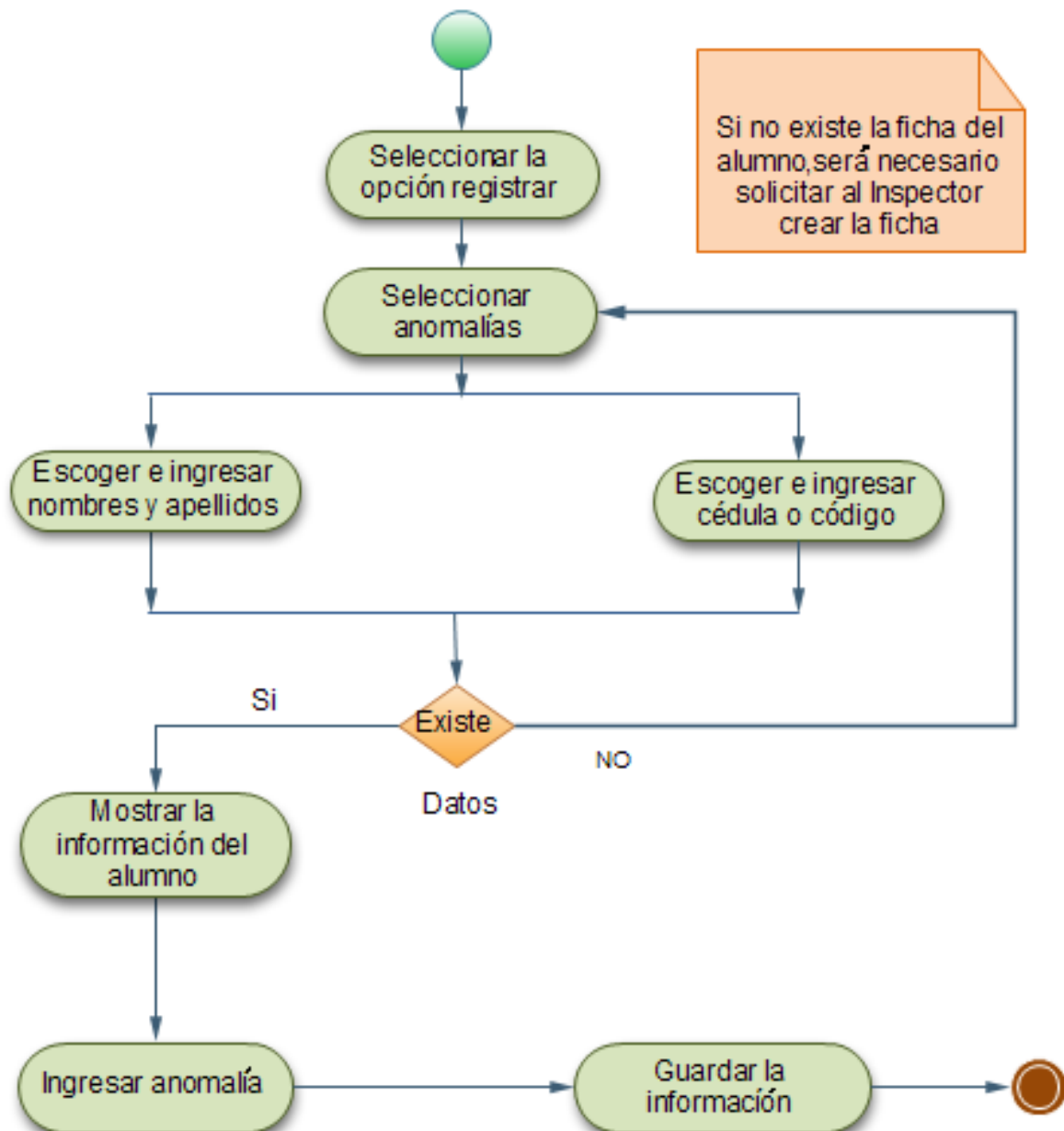


Diagrama26. Registro de Anomalías (A7.)



## Representante acude a la institución por anomalías

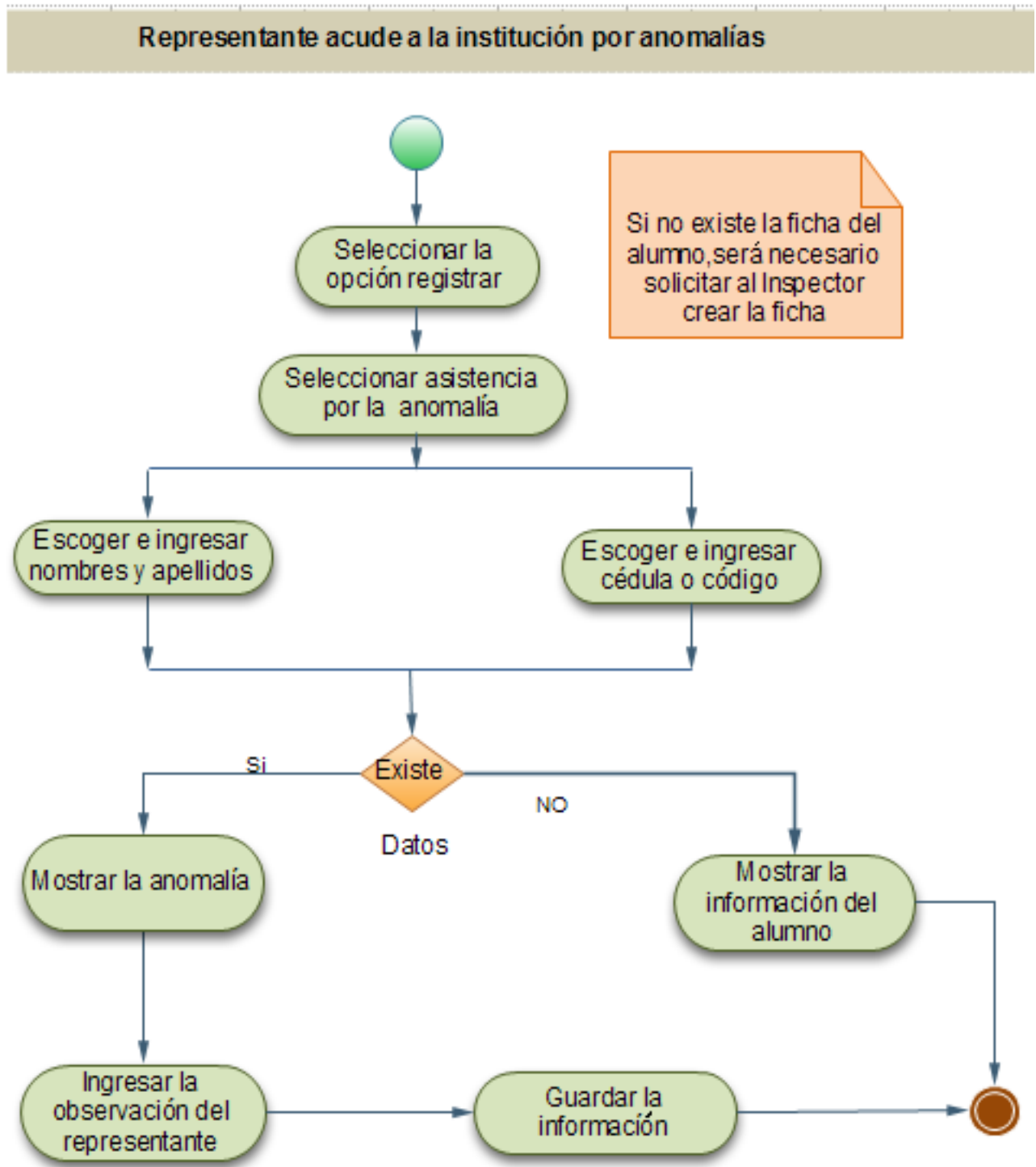


Diagrama27. Representante acude a la institución por anomalías (A8.)

## Registrar la disciplina

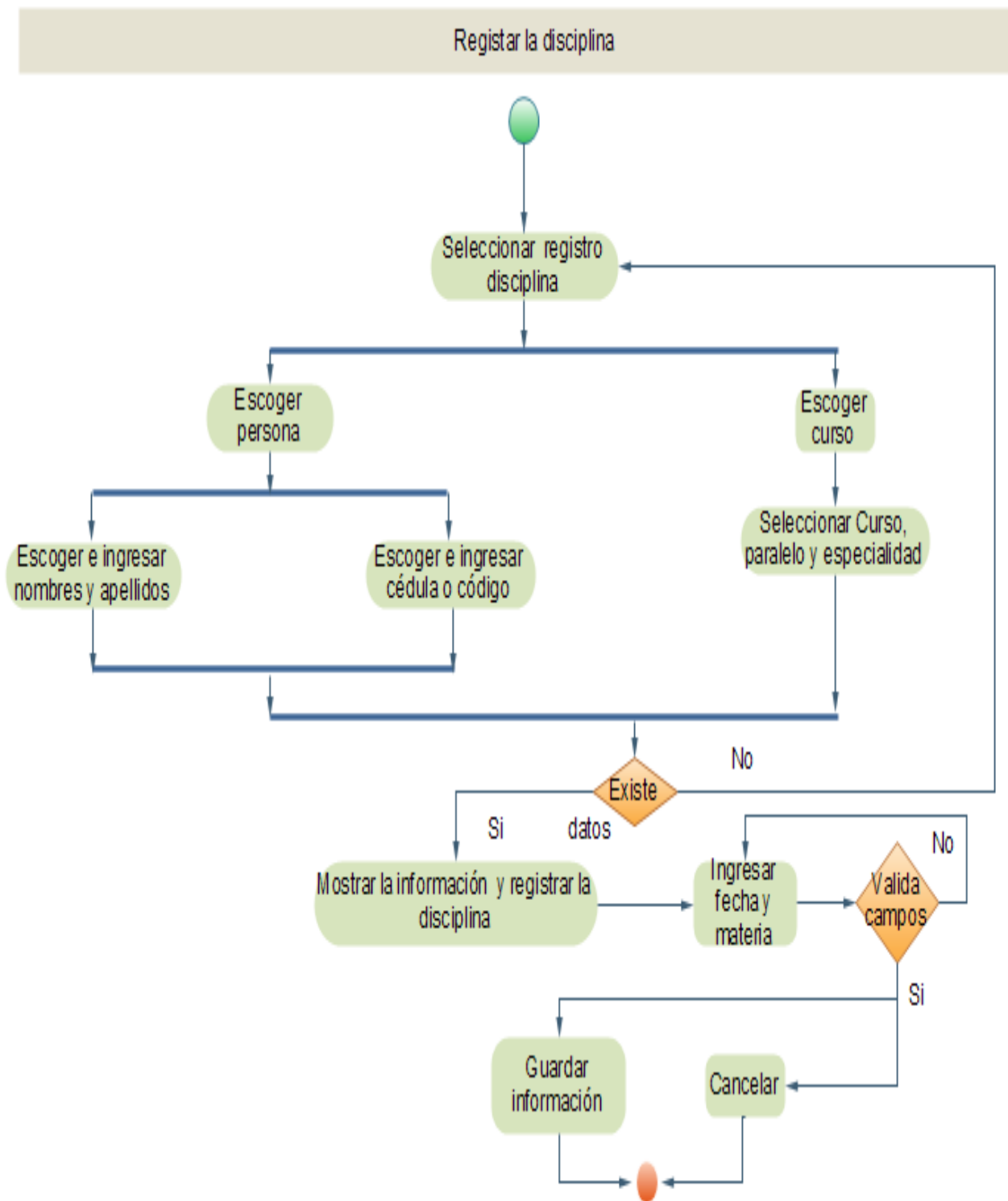


Diagrama28. Registrar la disciplina (A9.)

# Registrar sugerencias

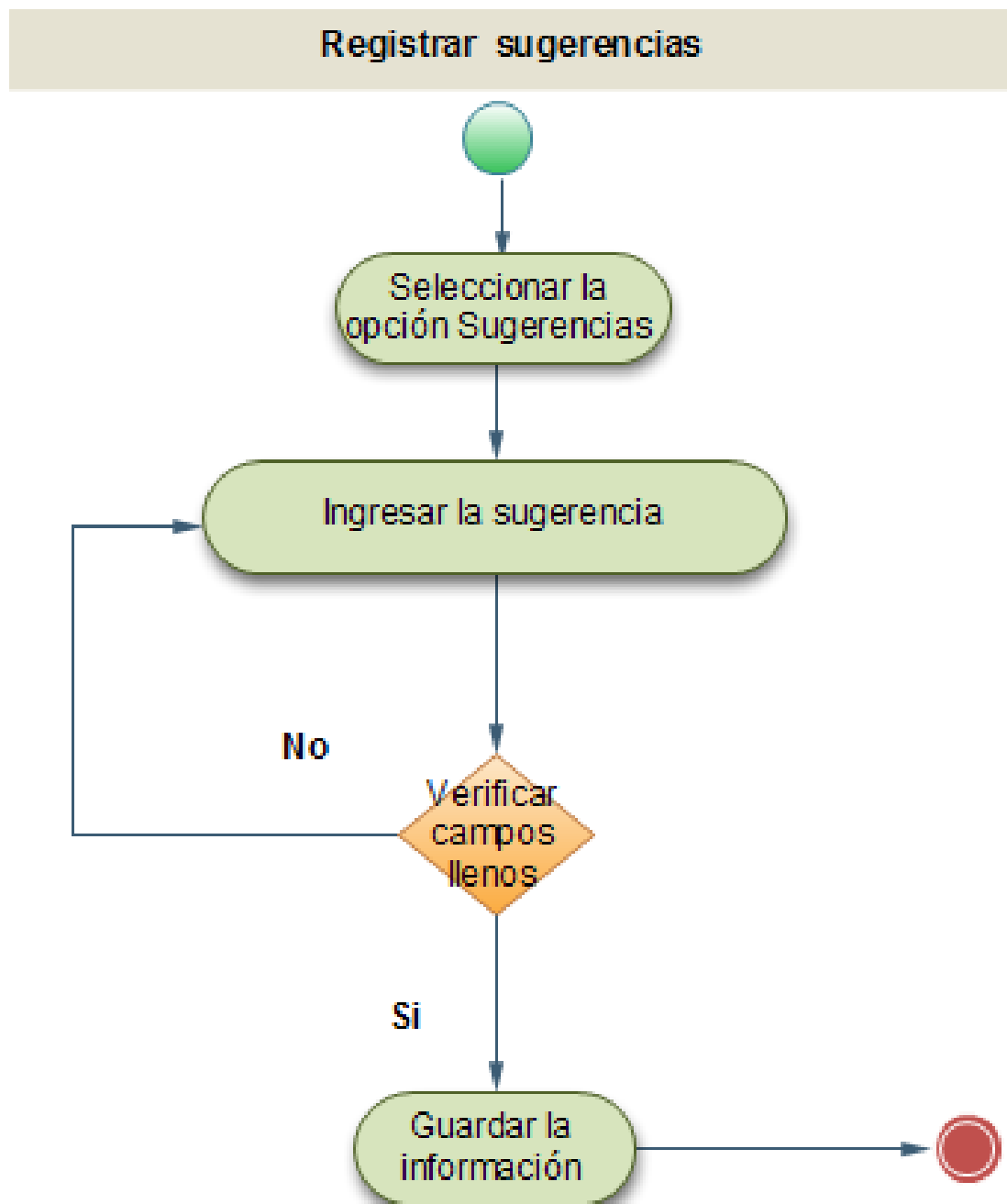


Diagrama29. Registrar sugerencias (A10.)

## Leer las sugerencias

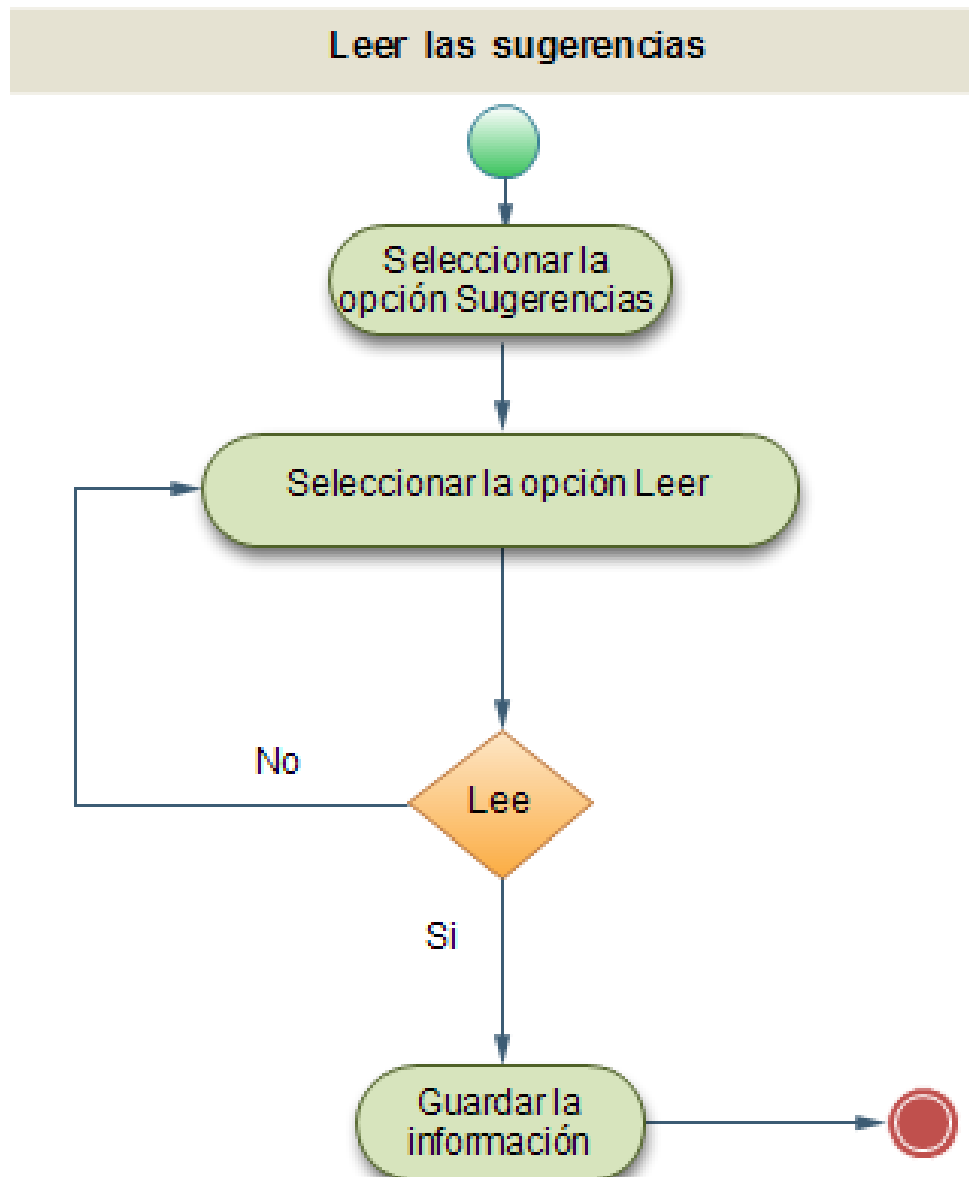


Diagrama30. Leer las sugerencias (A11.)

## Gestión Agregar

### Agregar período, paralelo y especialidad

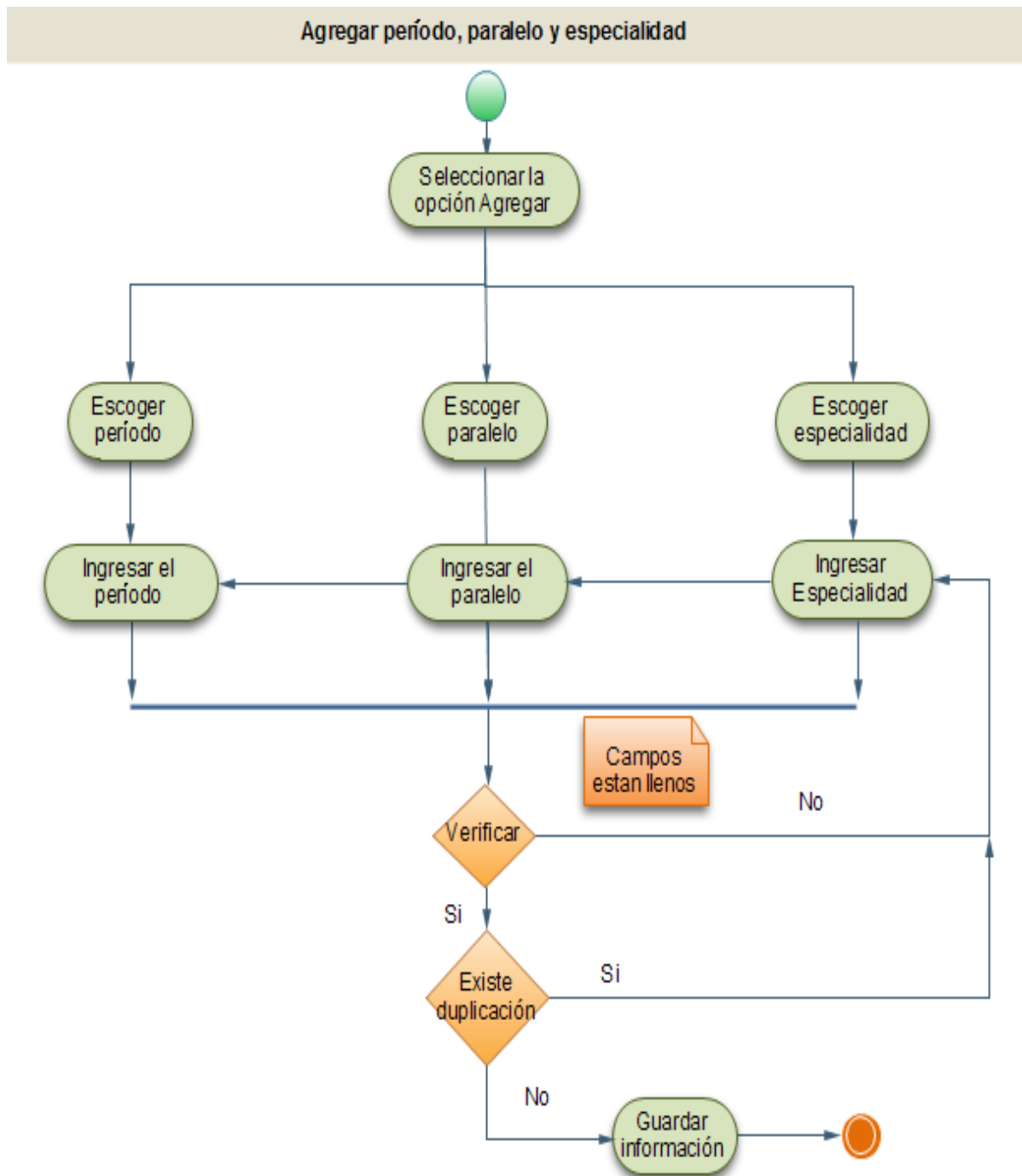


Diagrama31. Período, paralelo, especialidad. (A.12.)

## Agregar nuevo paralelo para ese período

### Agregar nuevo paralelos para ese período

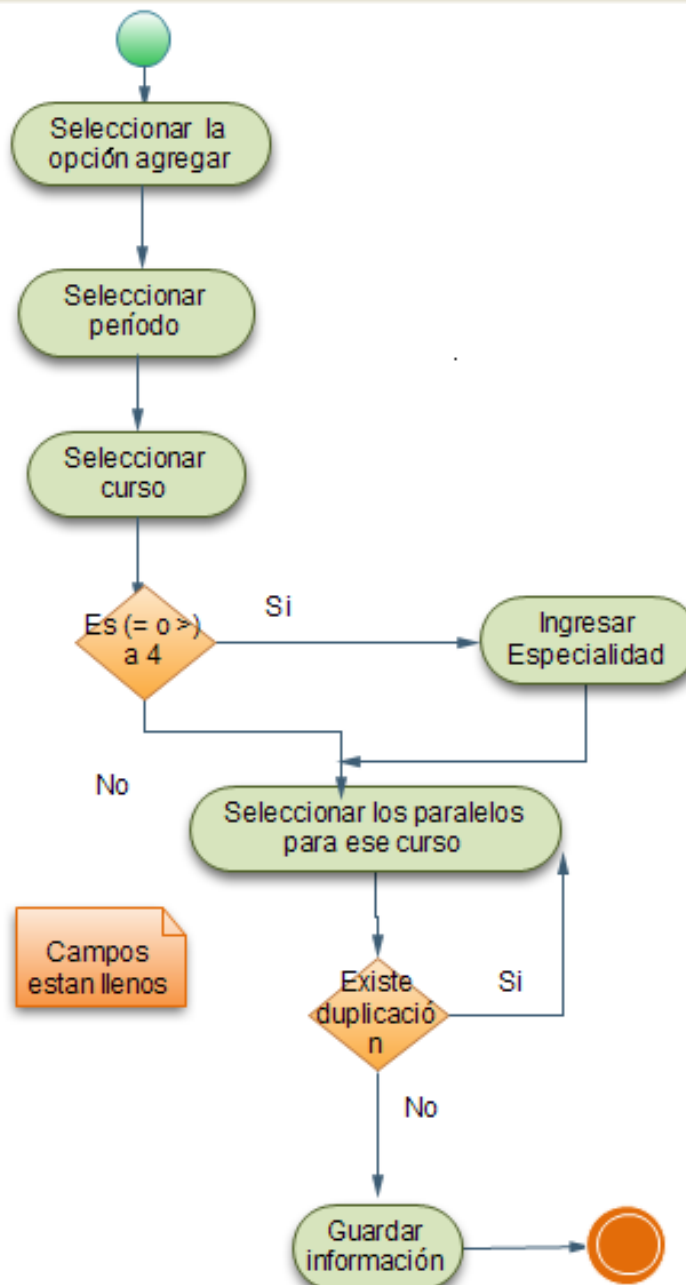


Diagrama32. Crear nuevos paralelos por curso (A12.1)

## Agregar comportamiento

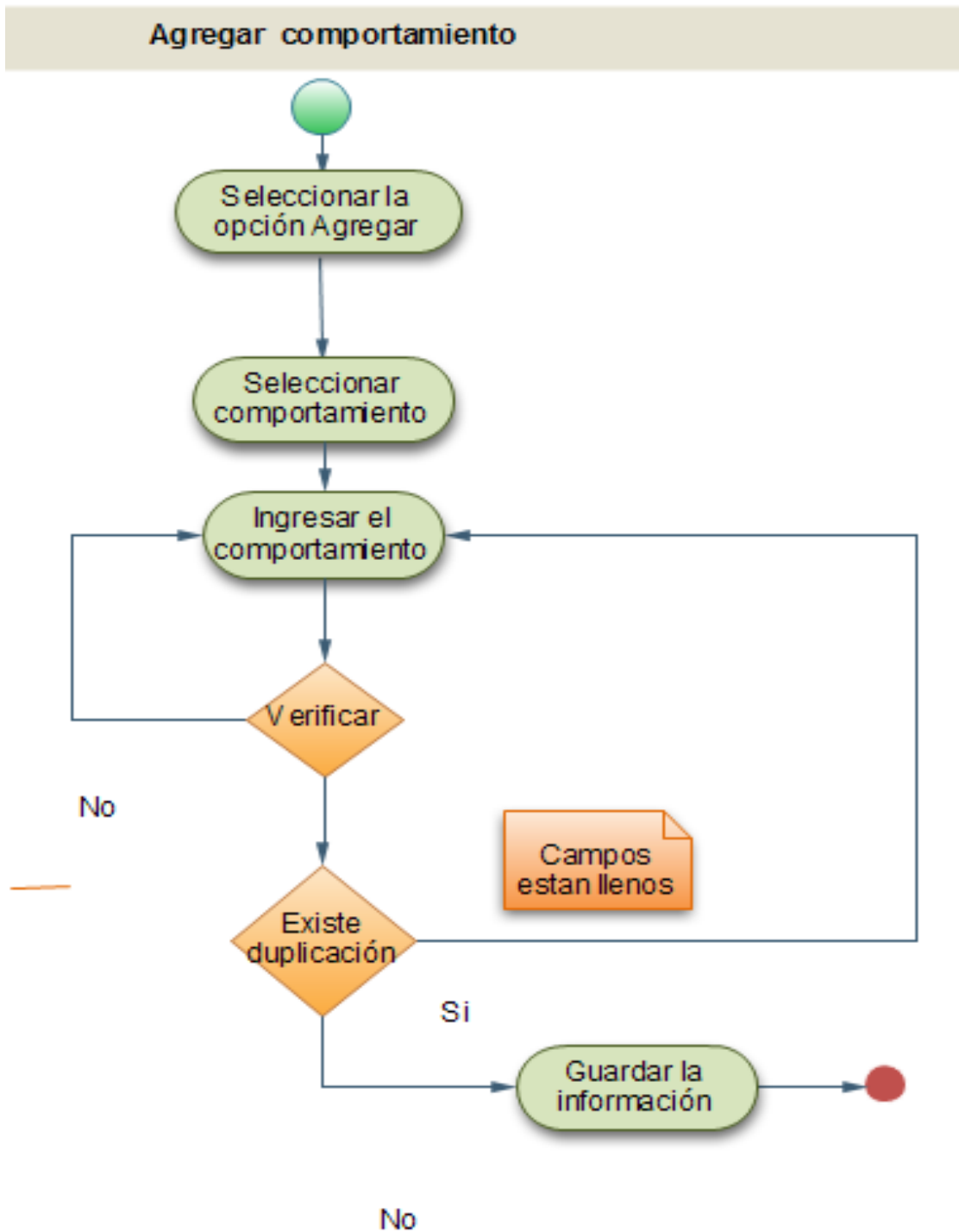


Diagrama33. Comportamiento (A13.)

## Habilitar-Deshabilitar comportamiento

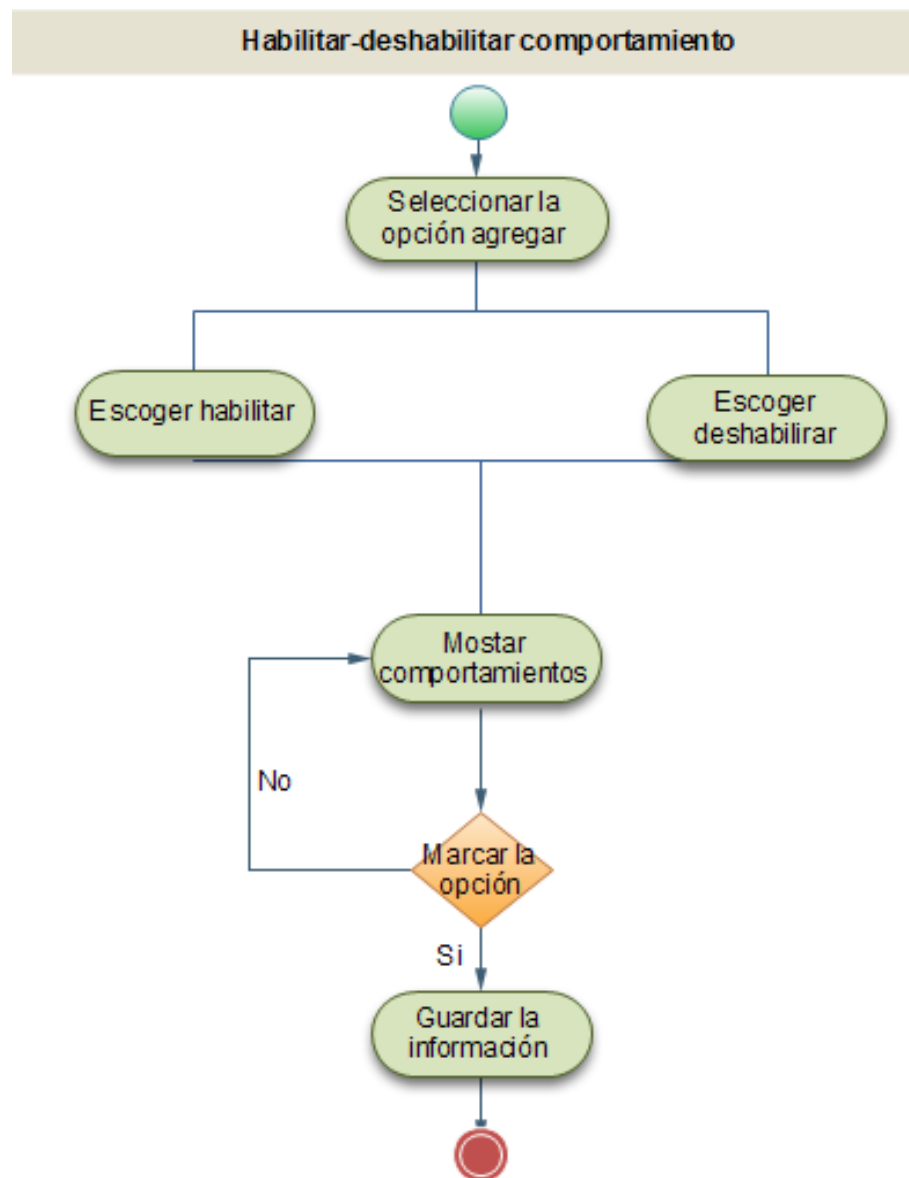


Diagrama34 Habilitar deshabilitar comportamiento (A13.1.)



# Usuarios

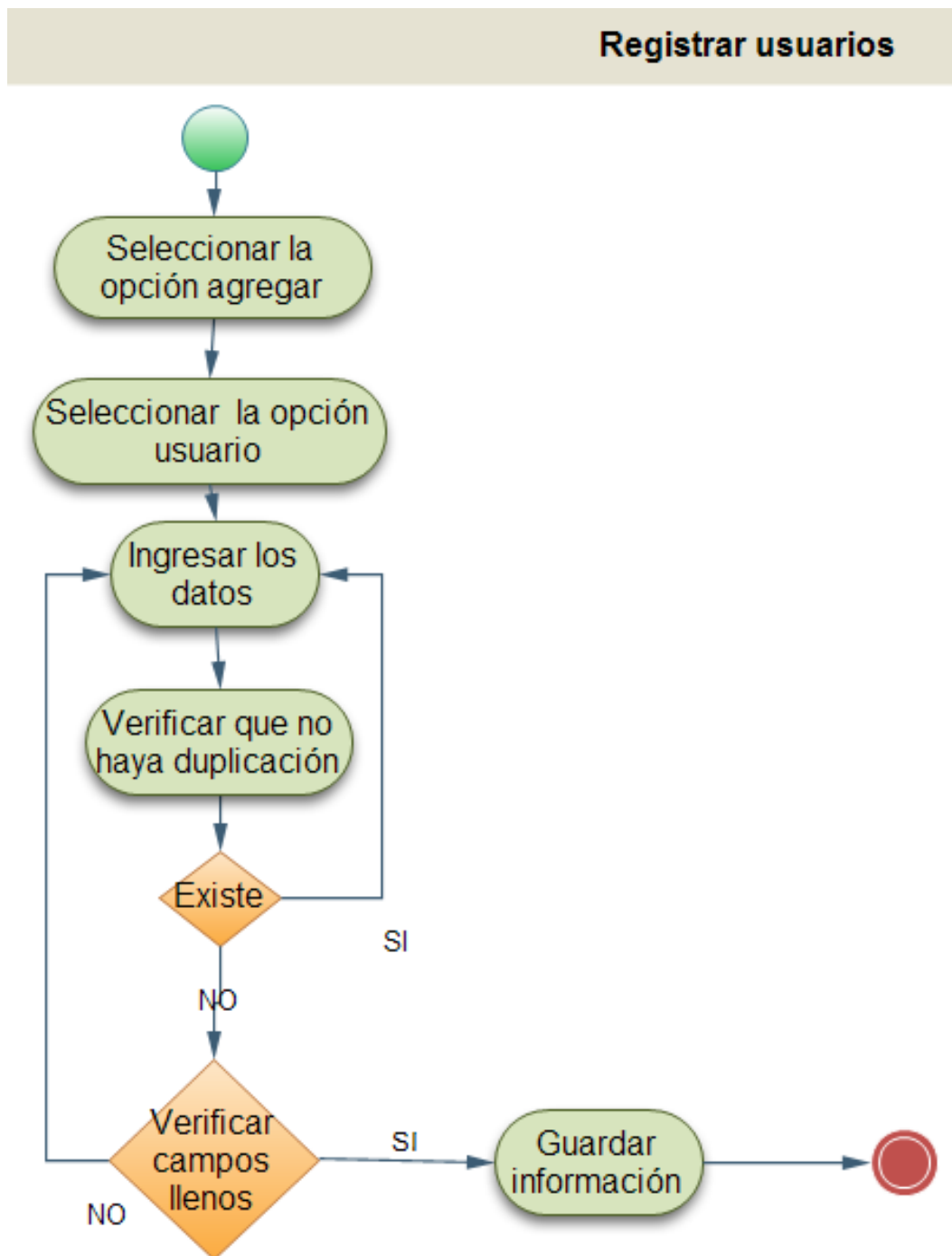


Diagrama35. Usuarios (A14.)

## Modificar

### Parámetros

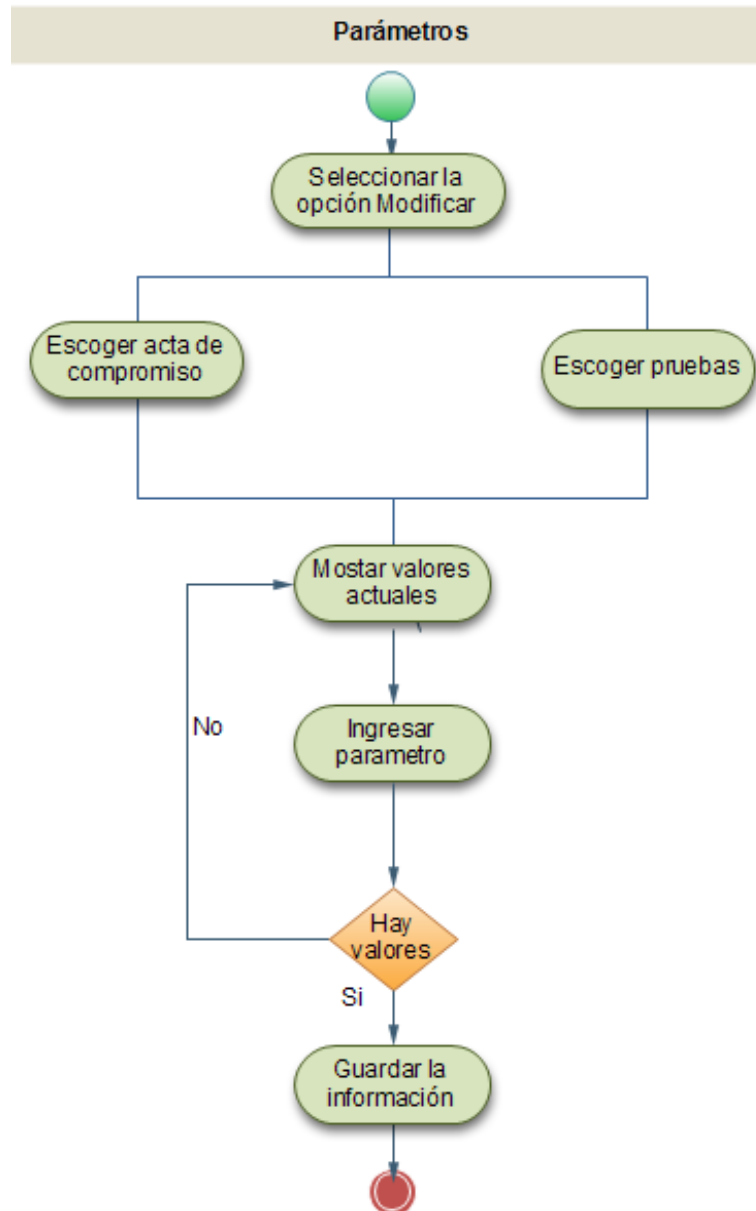


Diagrama36. Parámetros (A15.)

## Gestión Promover

### Promover

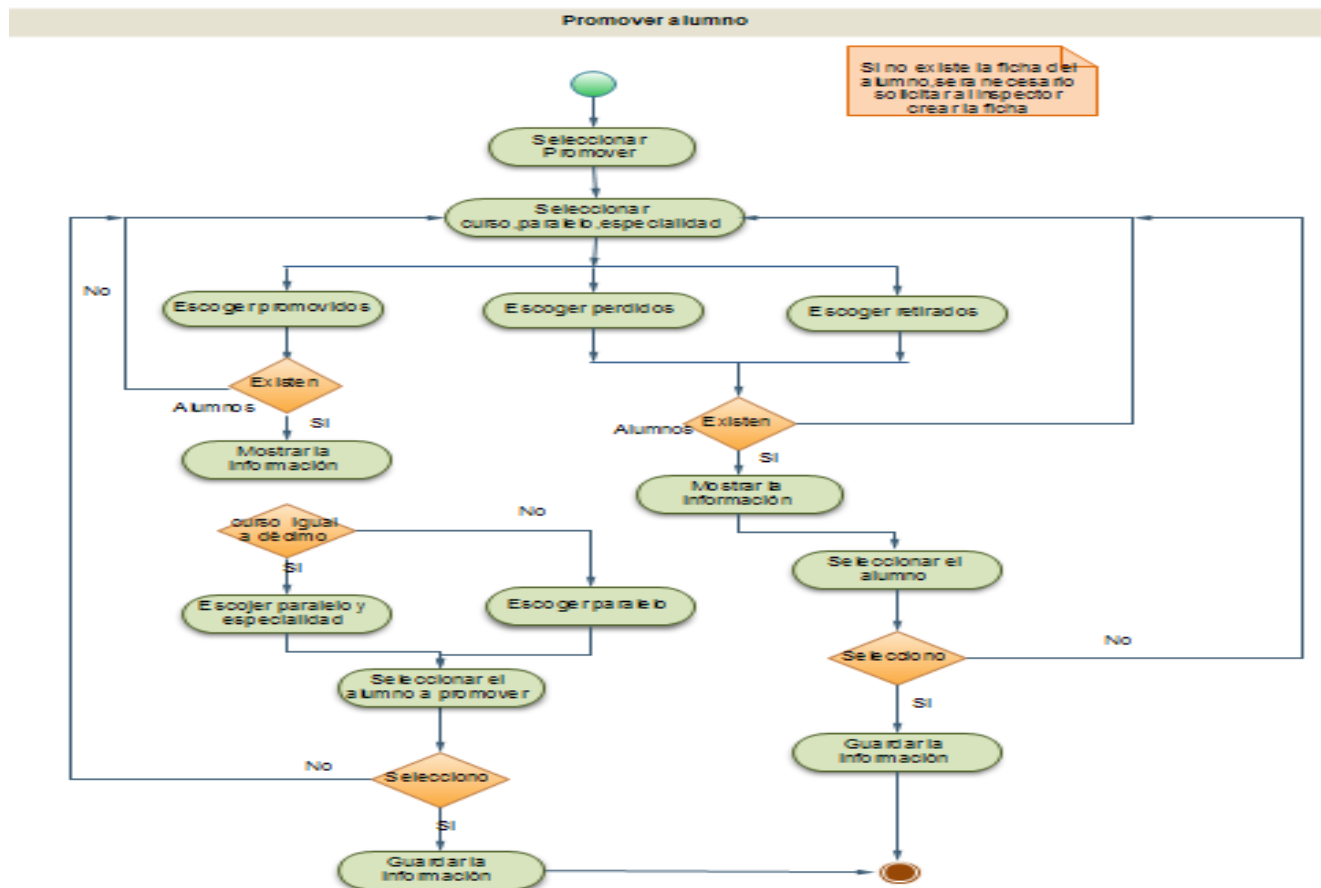


Diagrama37. Promover alumnos. (A16.)

## Gestión de seguimientos

### Información psicológica de los alumnos

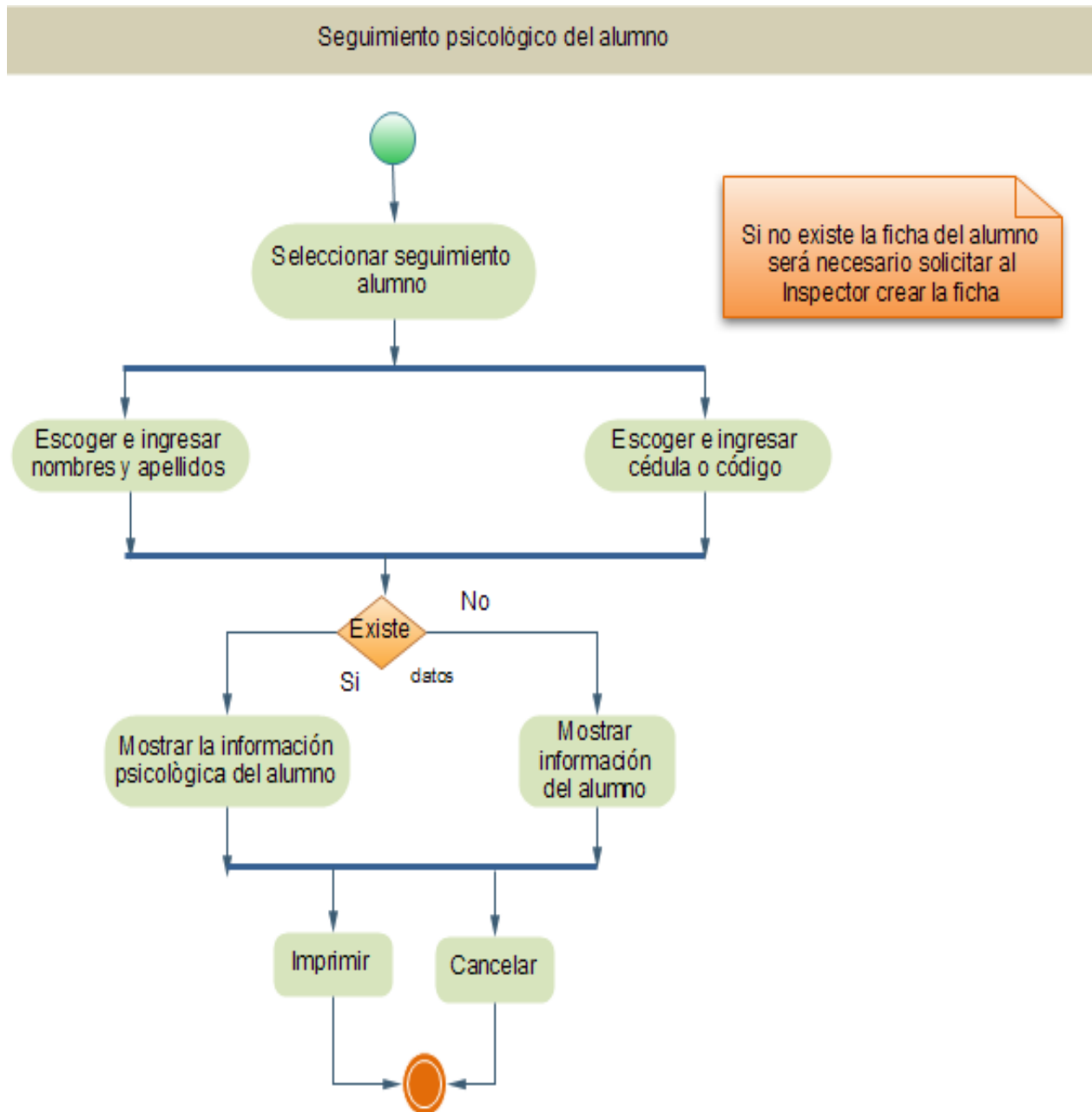


Diagrama38. Psicología del alumno (A17.)

## Psicológico del representante

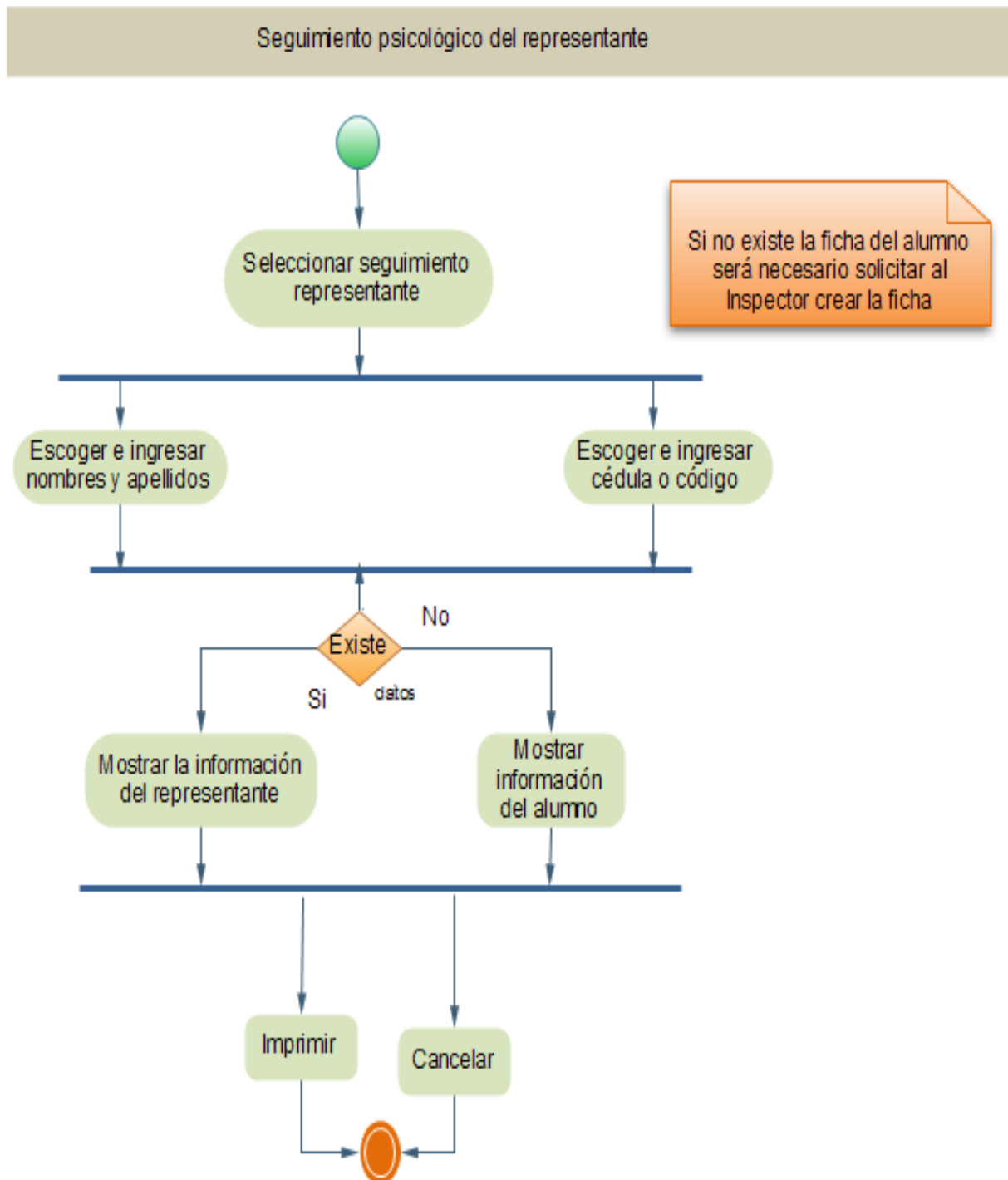


Diagrama39. Psicología del representante (A18.)

## Control de disciplina

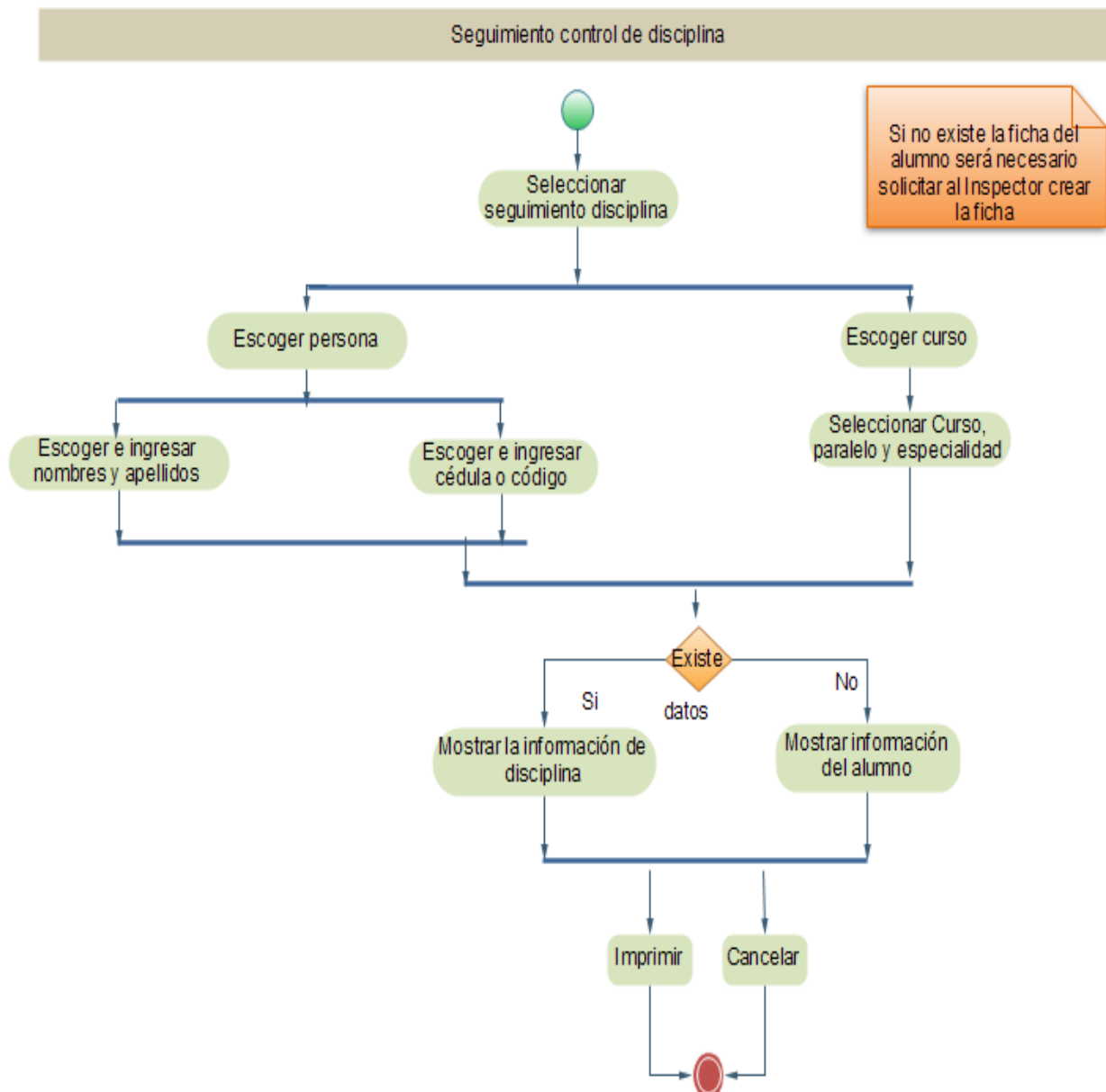


Diagrama40. Disciplina (A19.)

## Control de asistencia

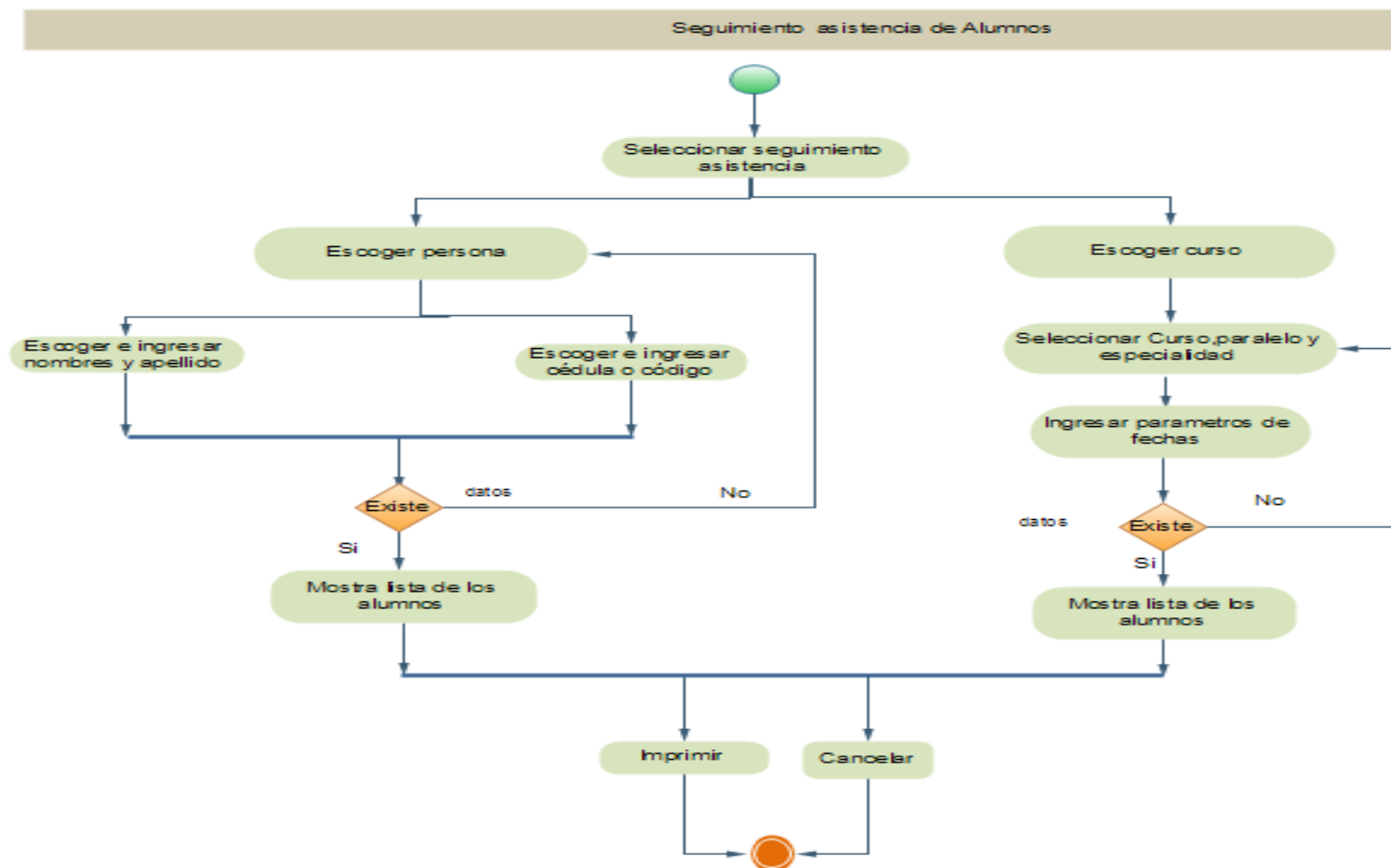


Diagrama41. Asistencia del alumno (A20)

## Asistencia representante

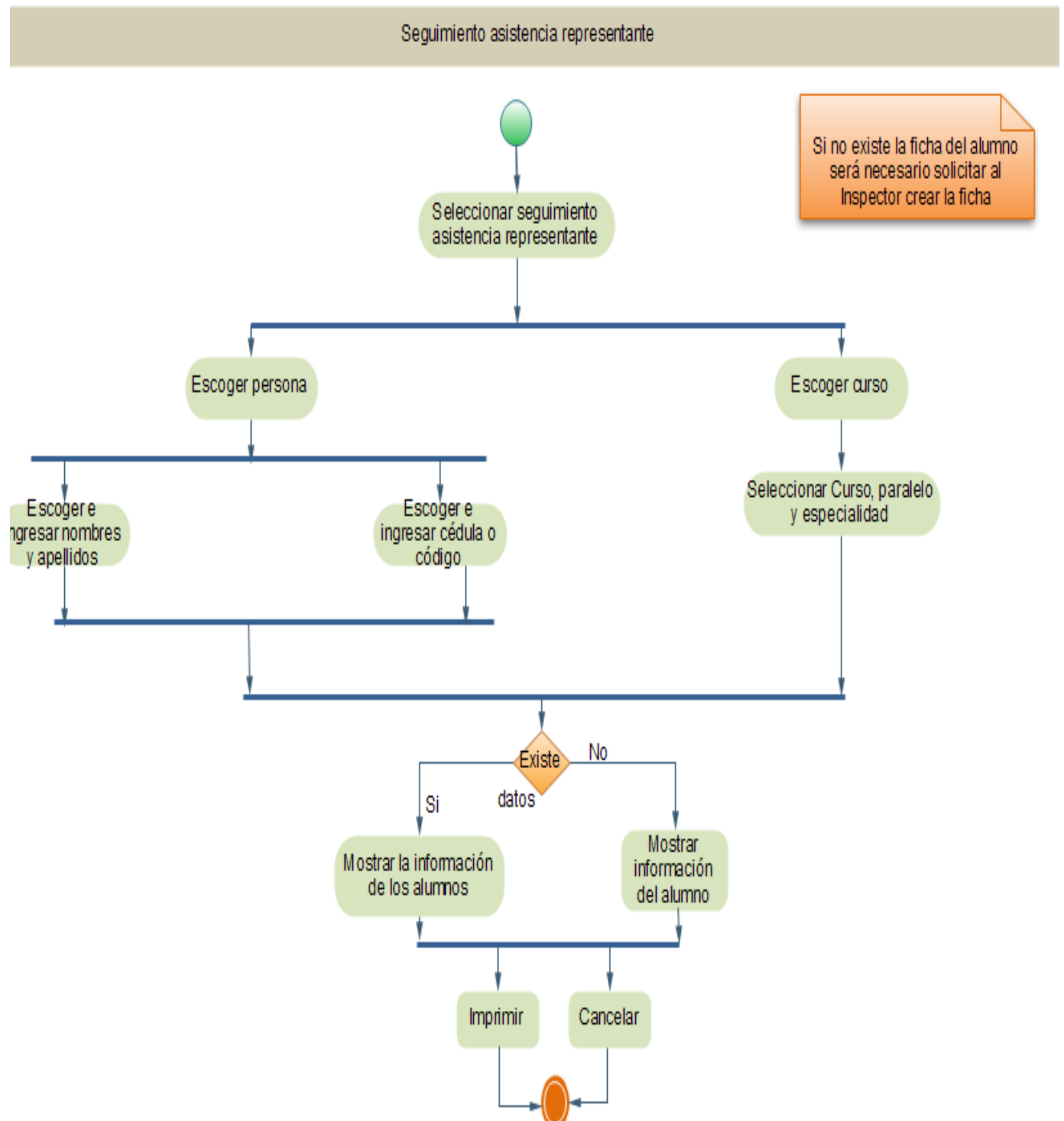


Diagrama42. Asistencia del representante (A21.)



## Egresados

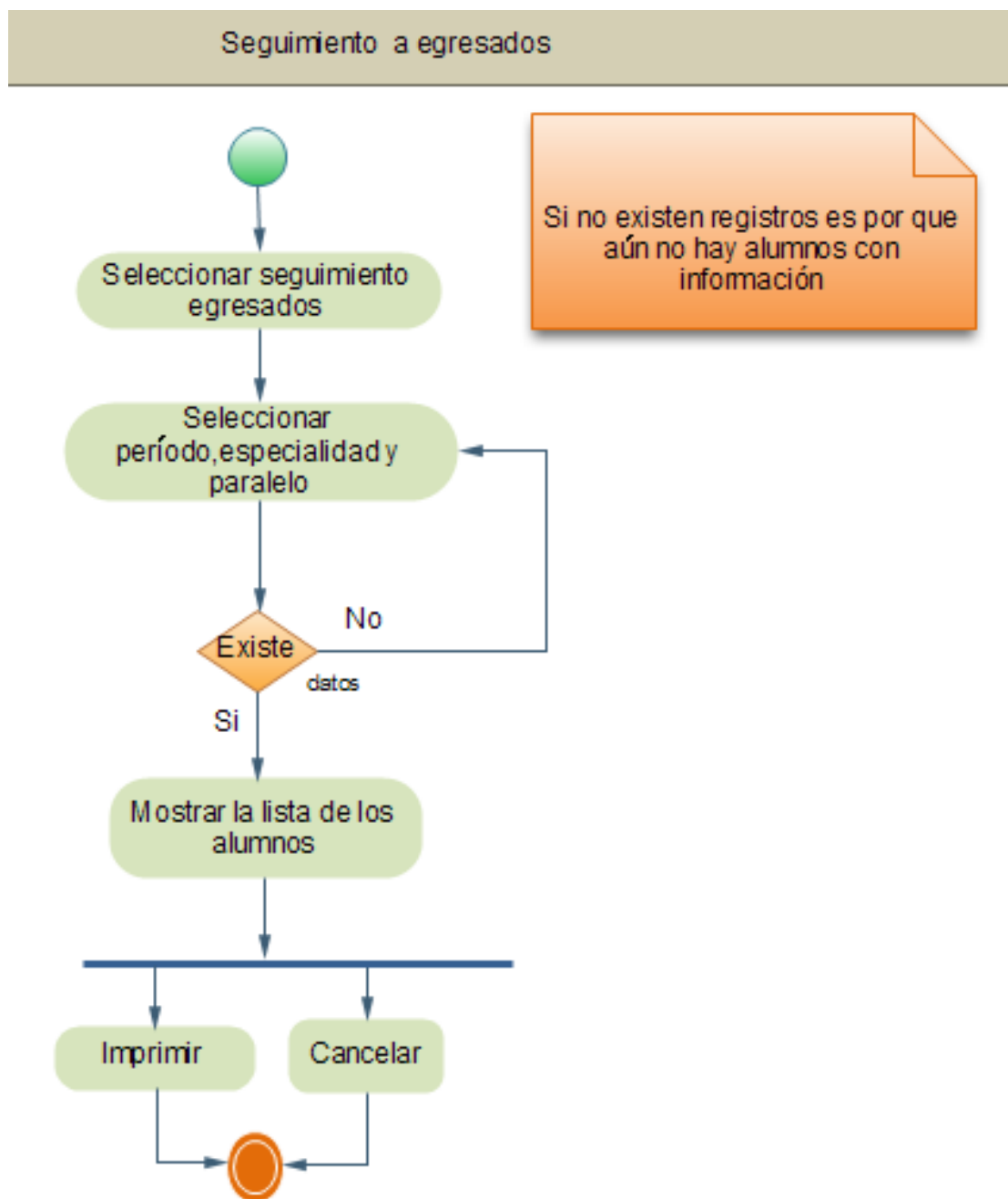


Diagrama43. Egresados (A22.)

## Anomalías

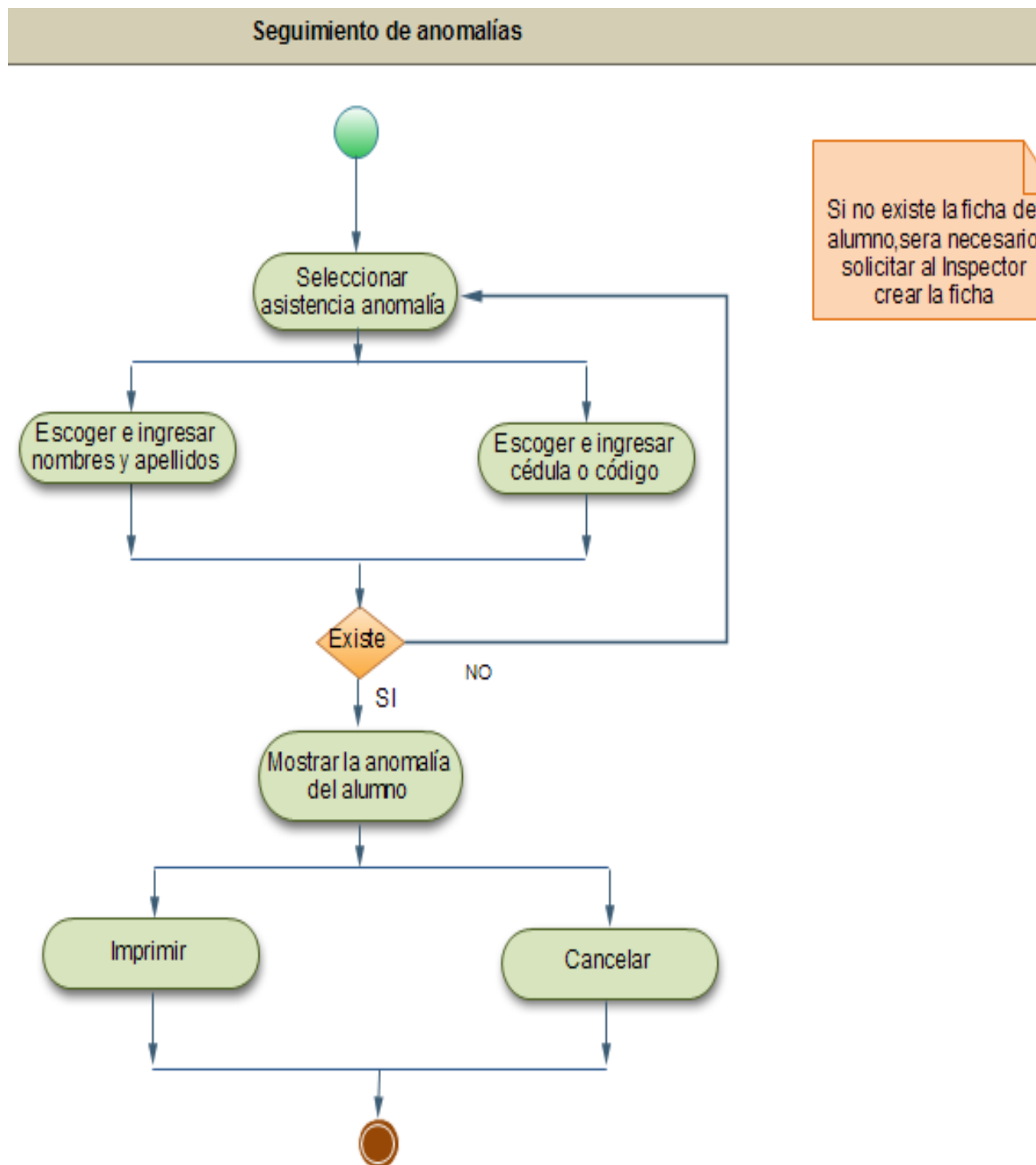


Diagrama44. Anomalías (A23.)

## Acta de compromiso

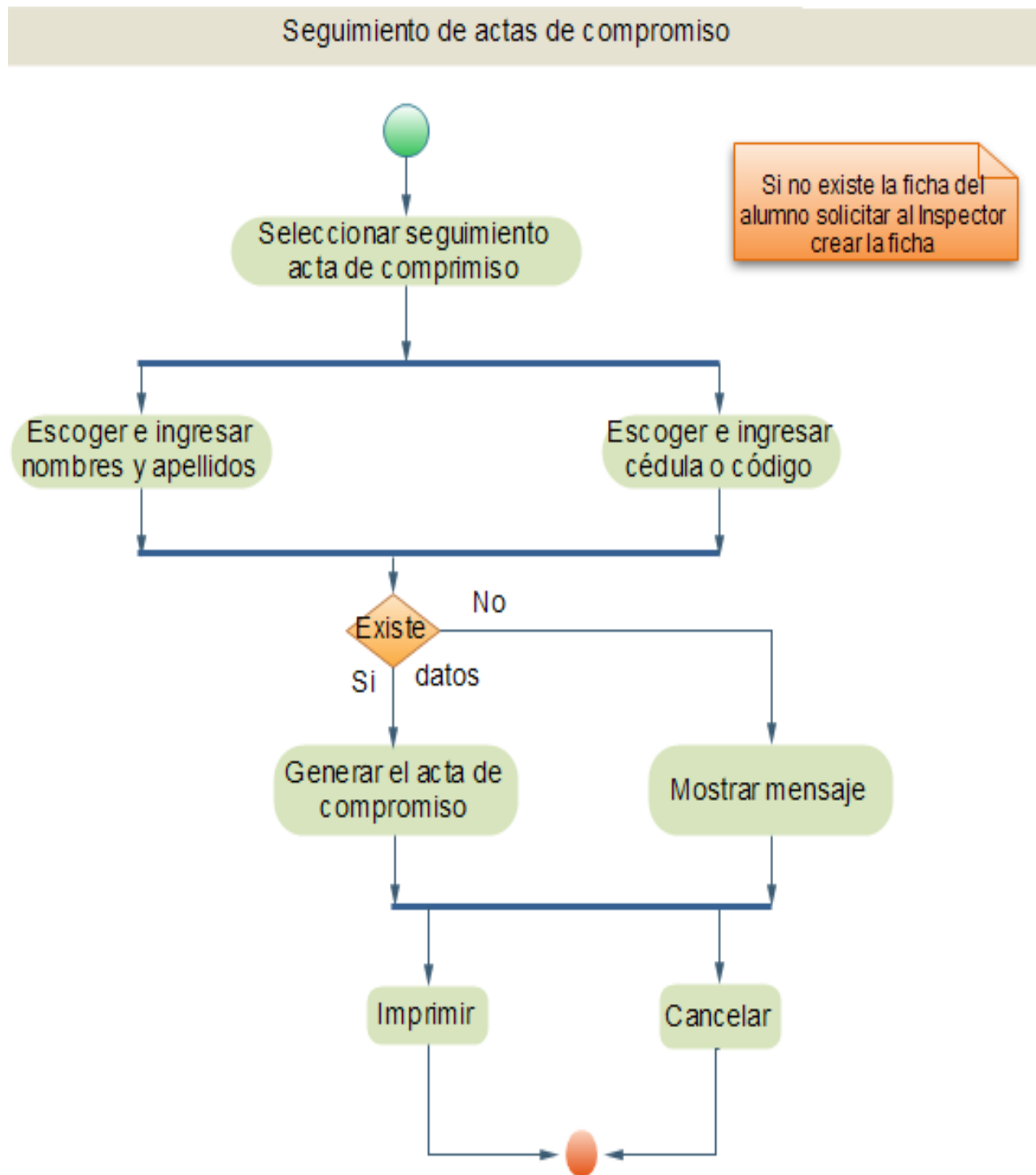


Diagrama45. Acta de compromiso (A24.)

## Gestión de Cronograma

### Crear cronograma

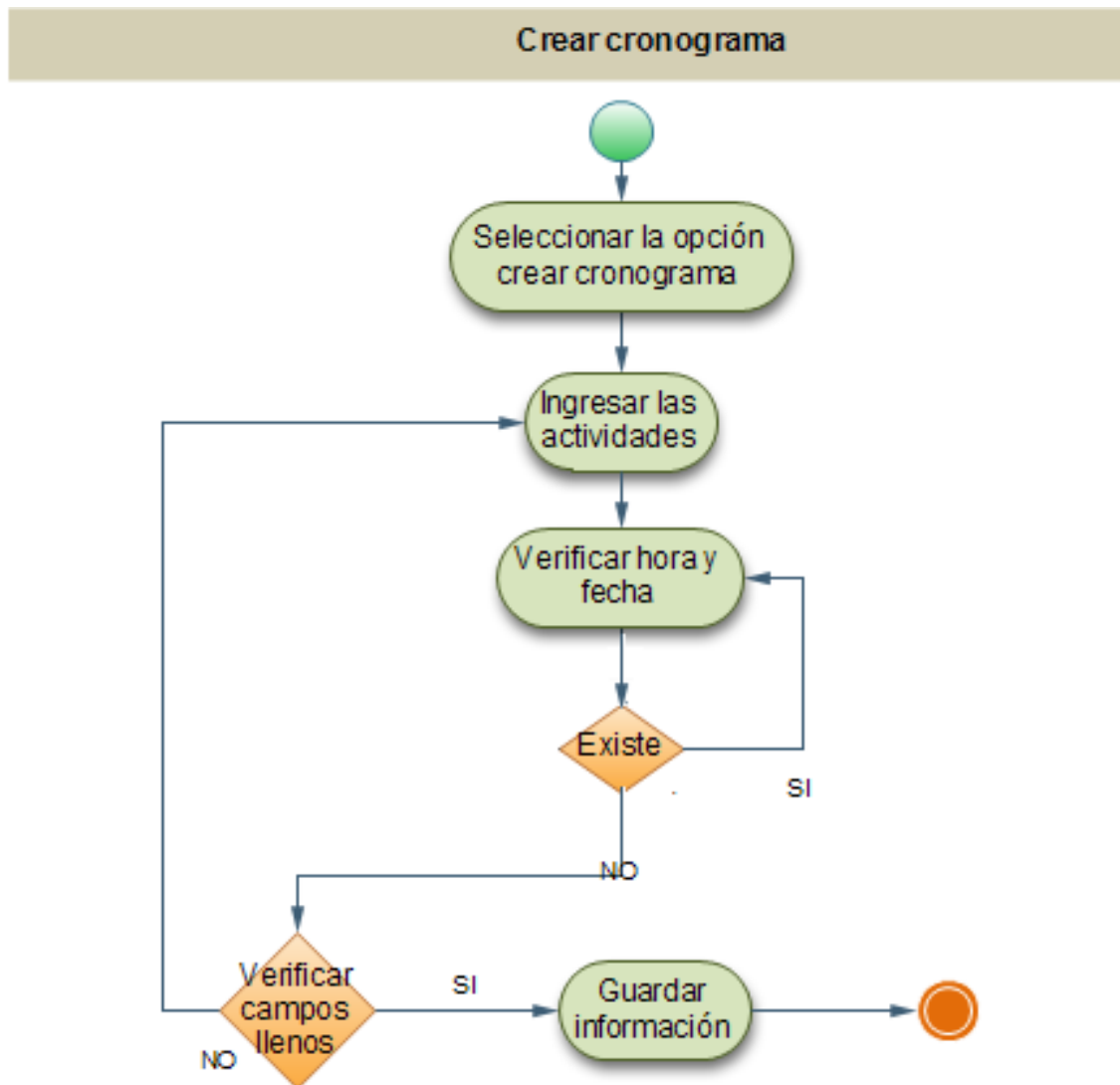


Diagrama46. Crear Cronograma (A25.)

## Modificar/eliminar cronograma

Modificar y Eliminar actividades del cronograma

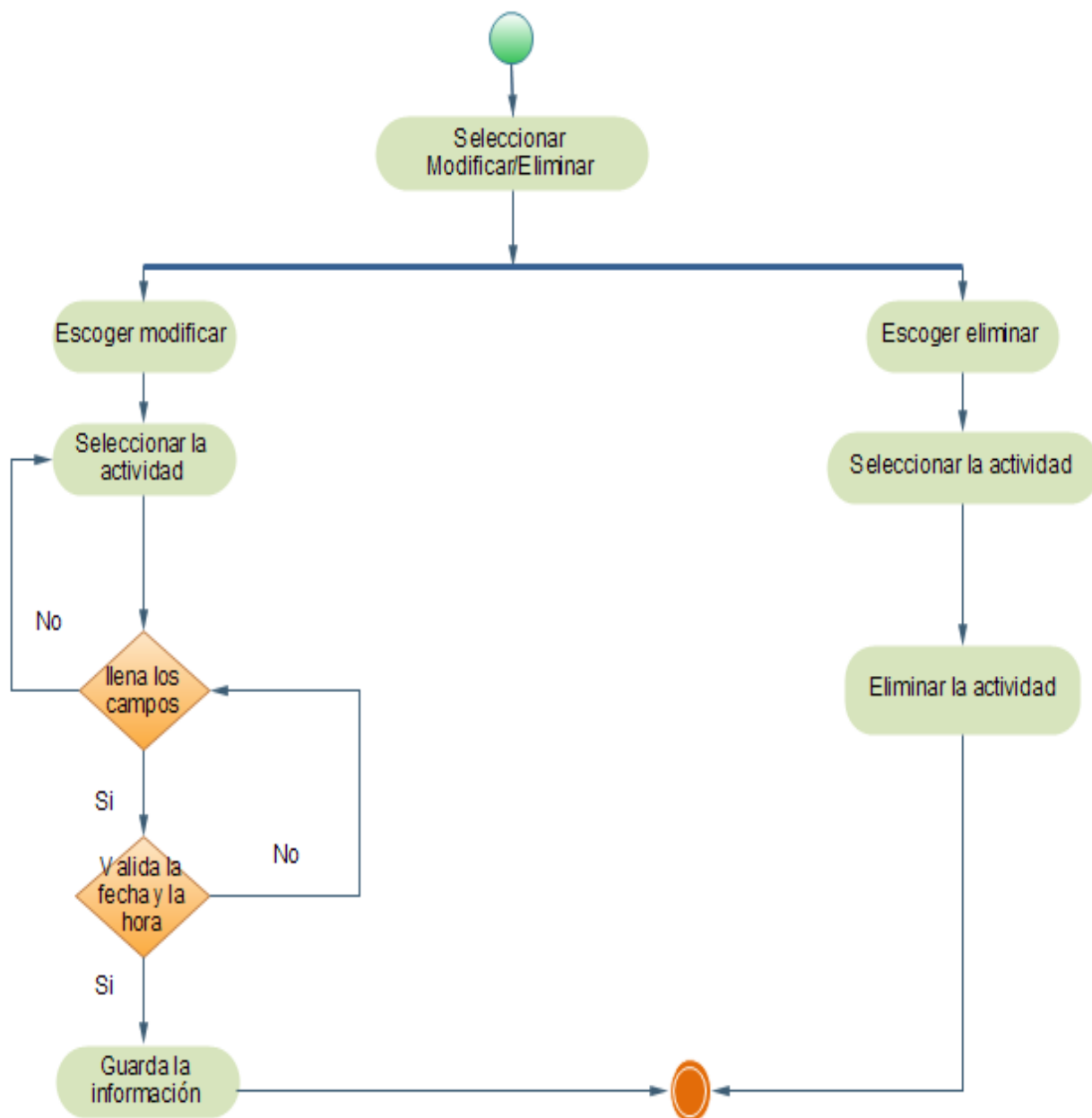


Diagrama47. Modificar/Eliminar actividades (A26.)

## Ver cronograma

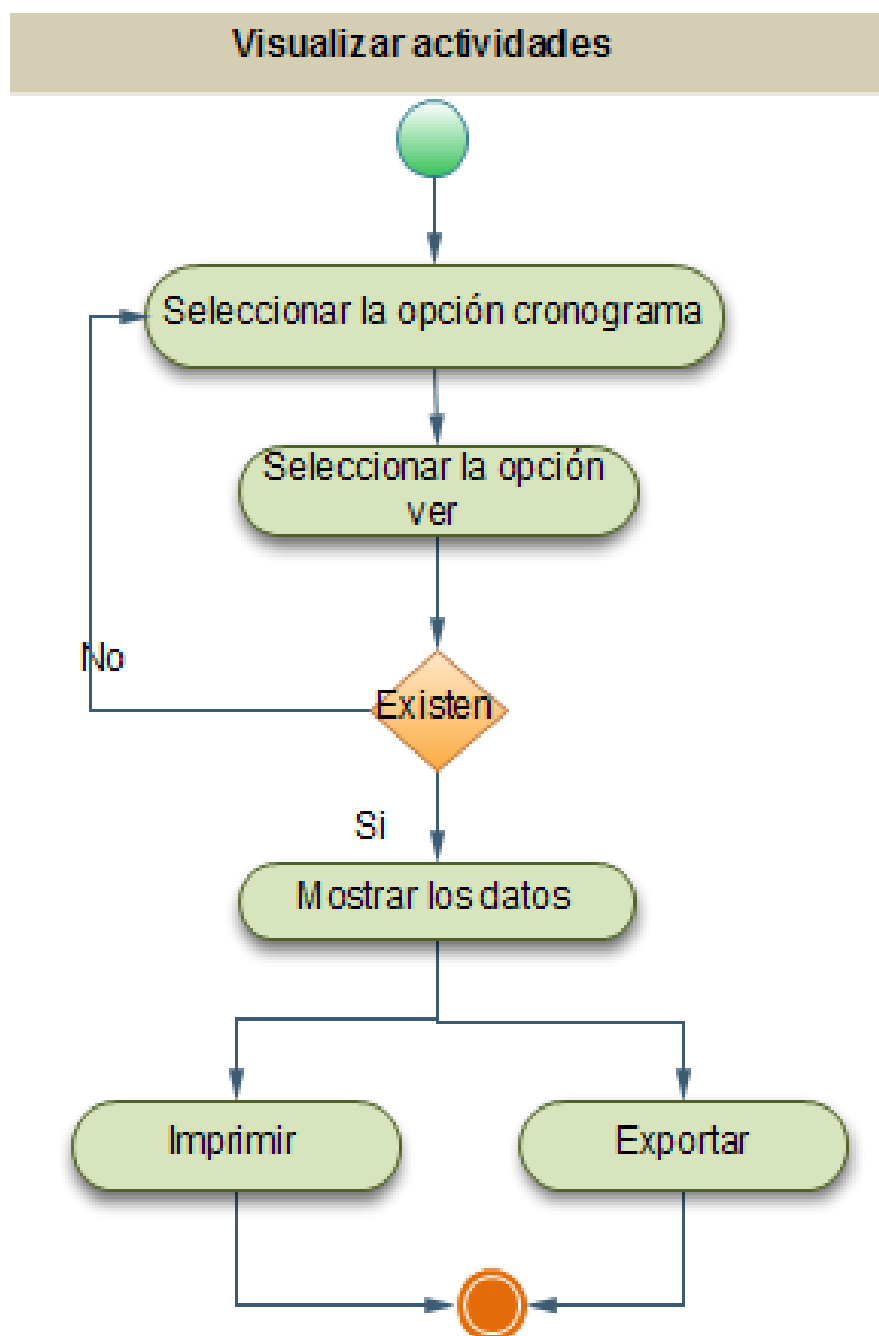


Diagrama47. Visualizar actividades de cronograma (A27.)

## Gestión de pruebas

## Crear

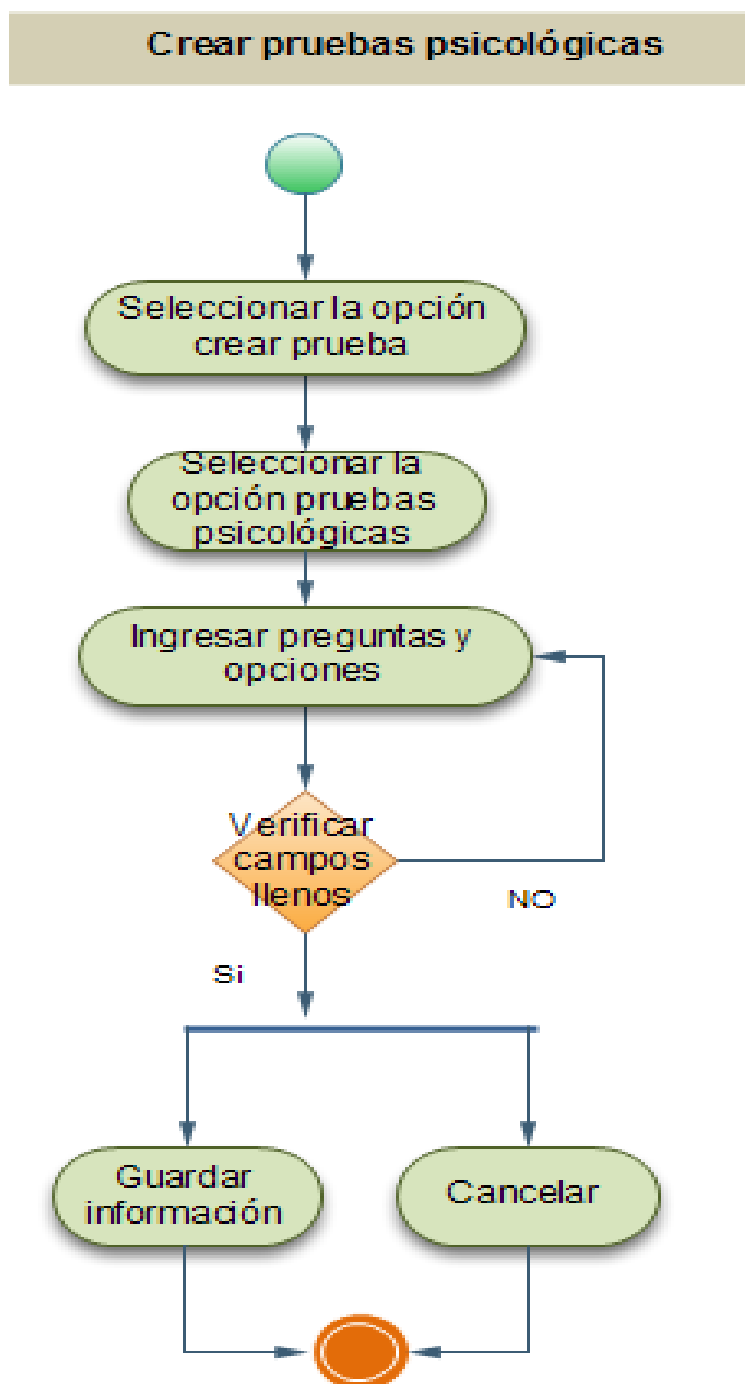


Diagrama48. Crear (A28.)

## Modificar y Eliminar pruebas Psicológicas

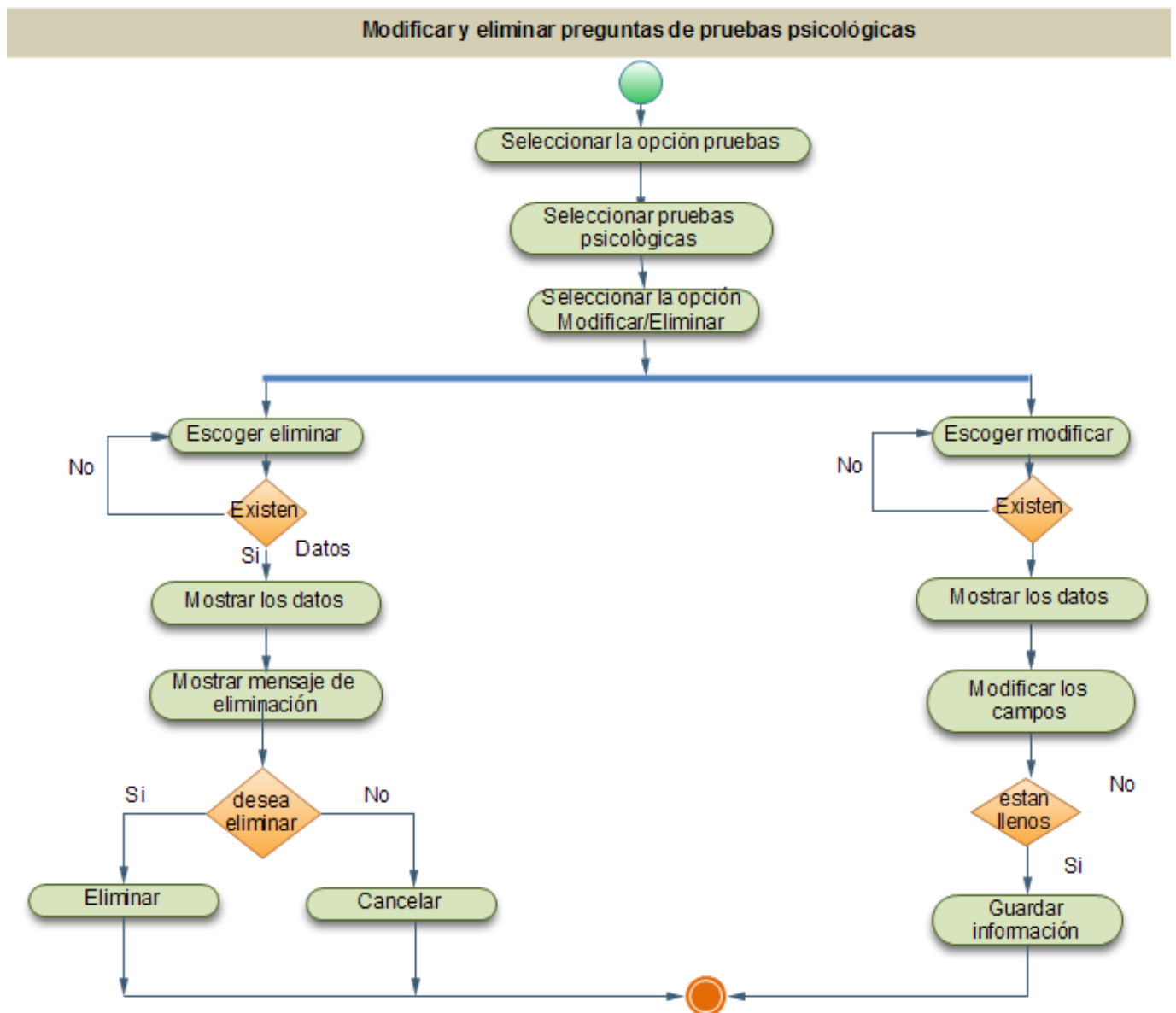


Diagrama49. Modificar/Eliminar (A29.)



## Ver pruebas psicológicas

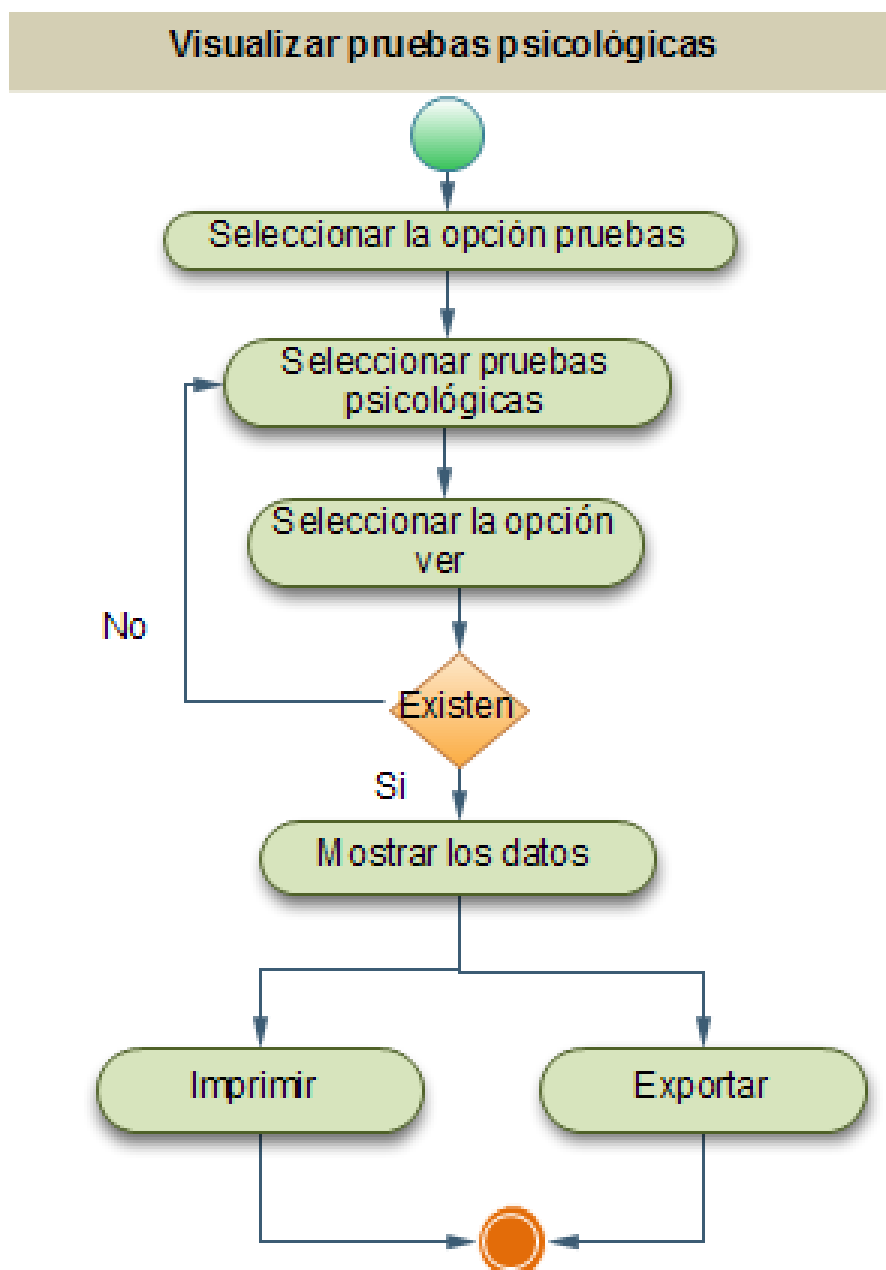


Diagrama50. Visualizar (A30.)

# Crear

## Crear pruebas Vocacionales

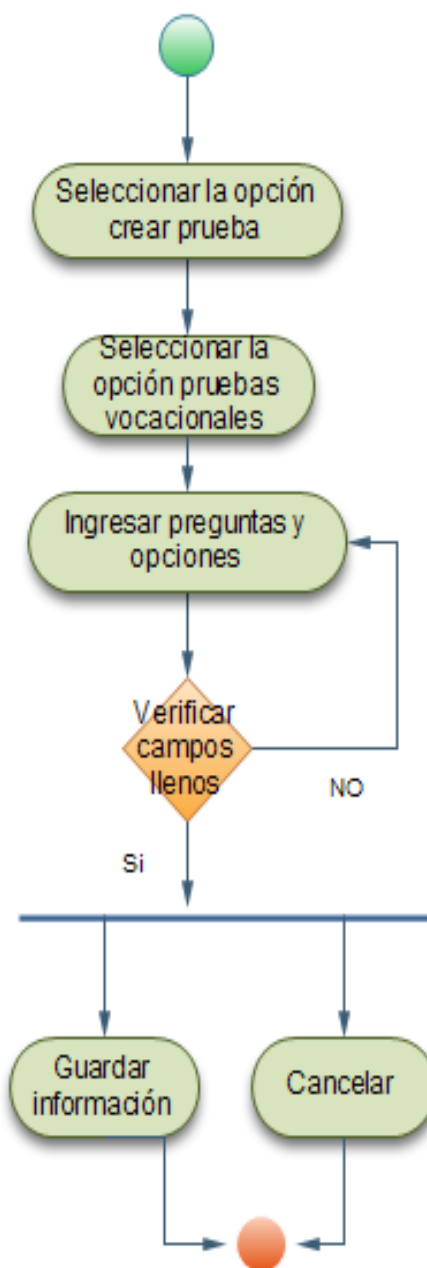


Diagrama51. Crear (A31.)

## Modificar y eliminar pruebas vocacionales

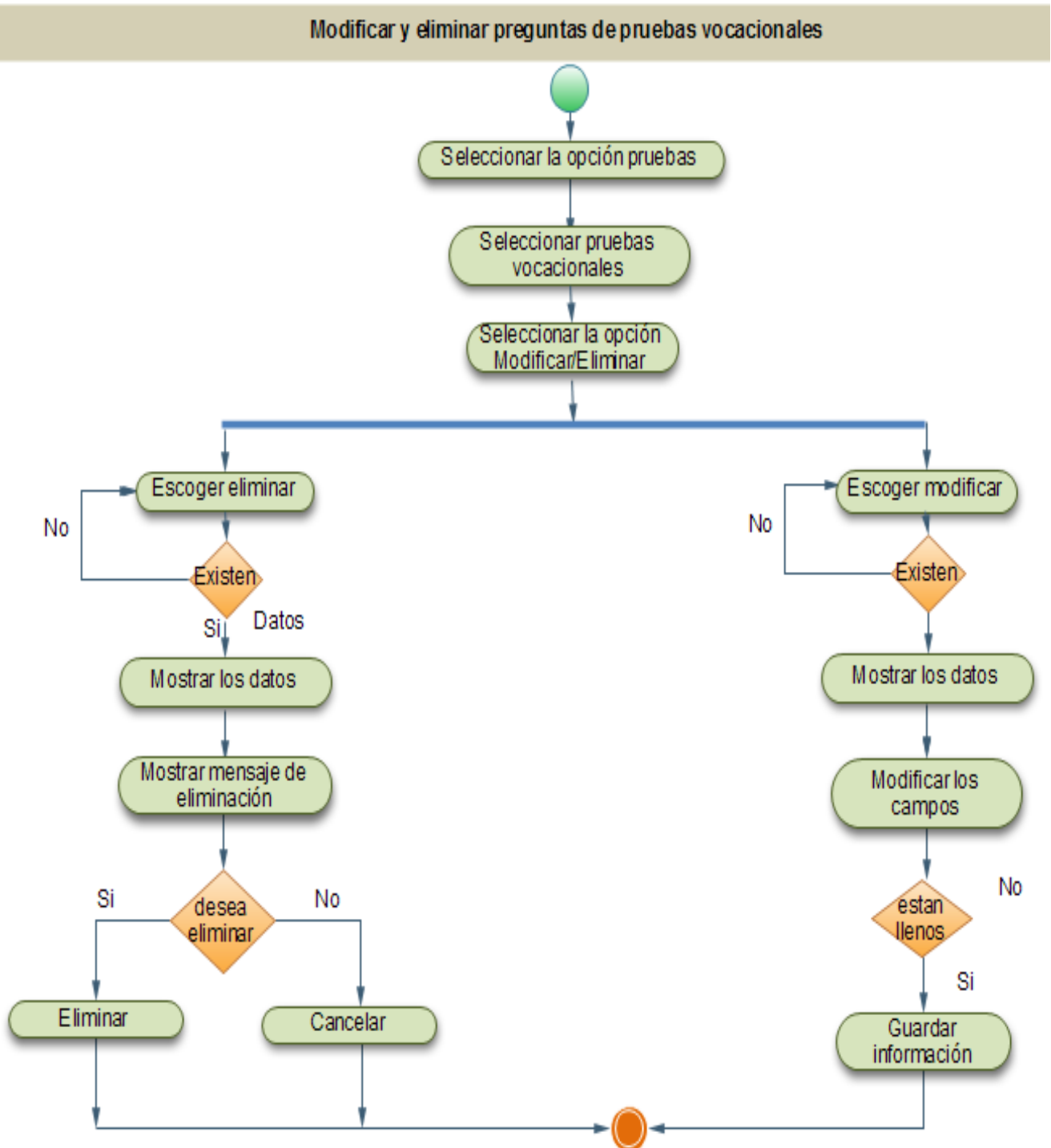


Diagrama52. Modificar/Eliminar (A32.)

## Ver pruebas vocacionales

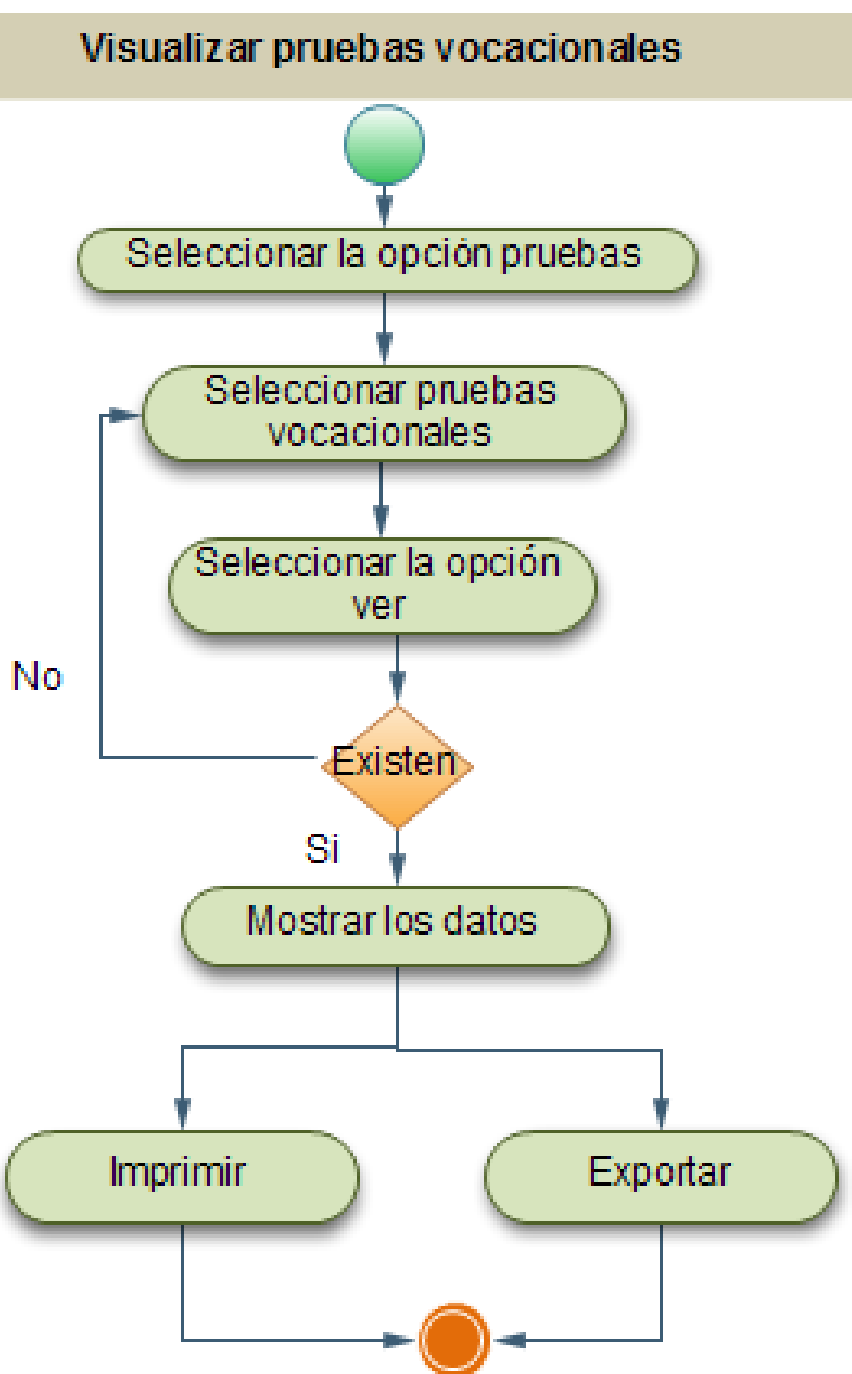


Diagrama53. Visualizar (A33.)

# Crear pruebas profesionales

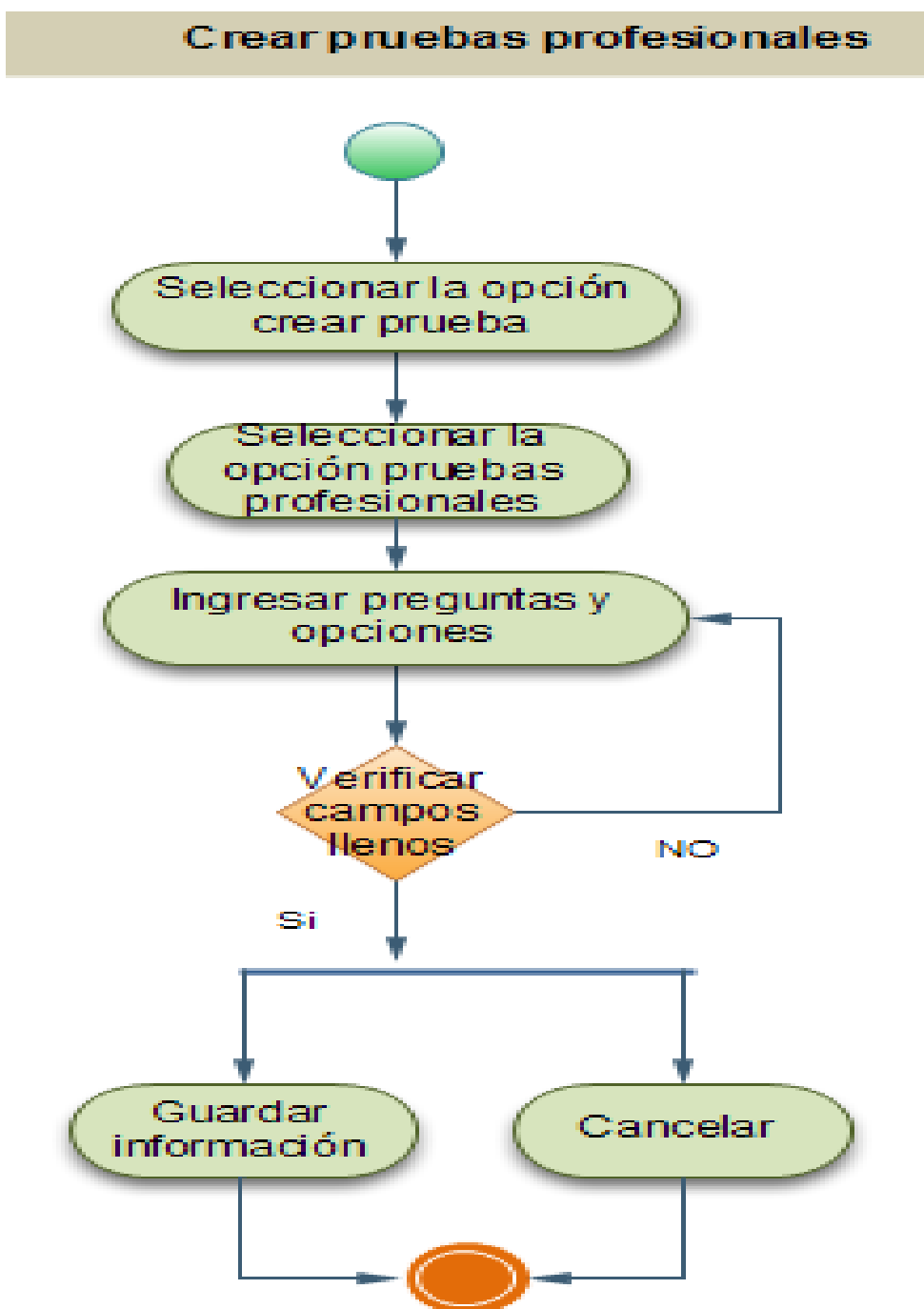


Diagrama54. Crear (A34.)

## Modificar y eliminar pruebas de interés profesional

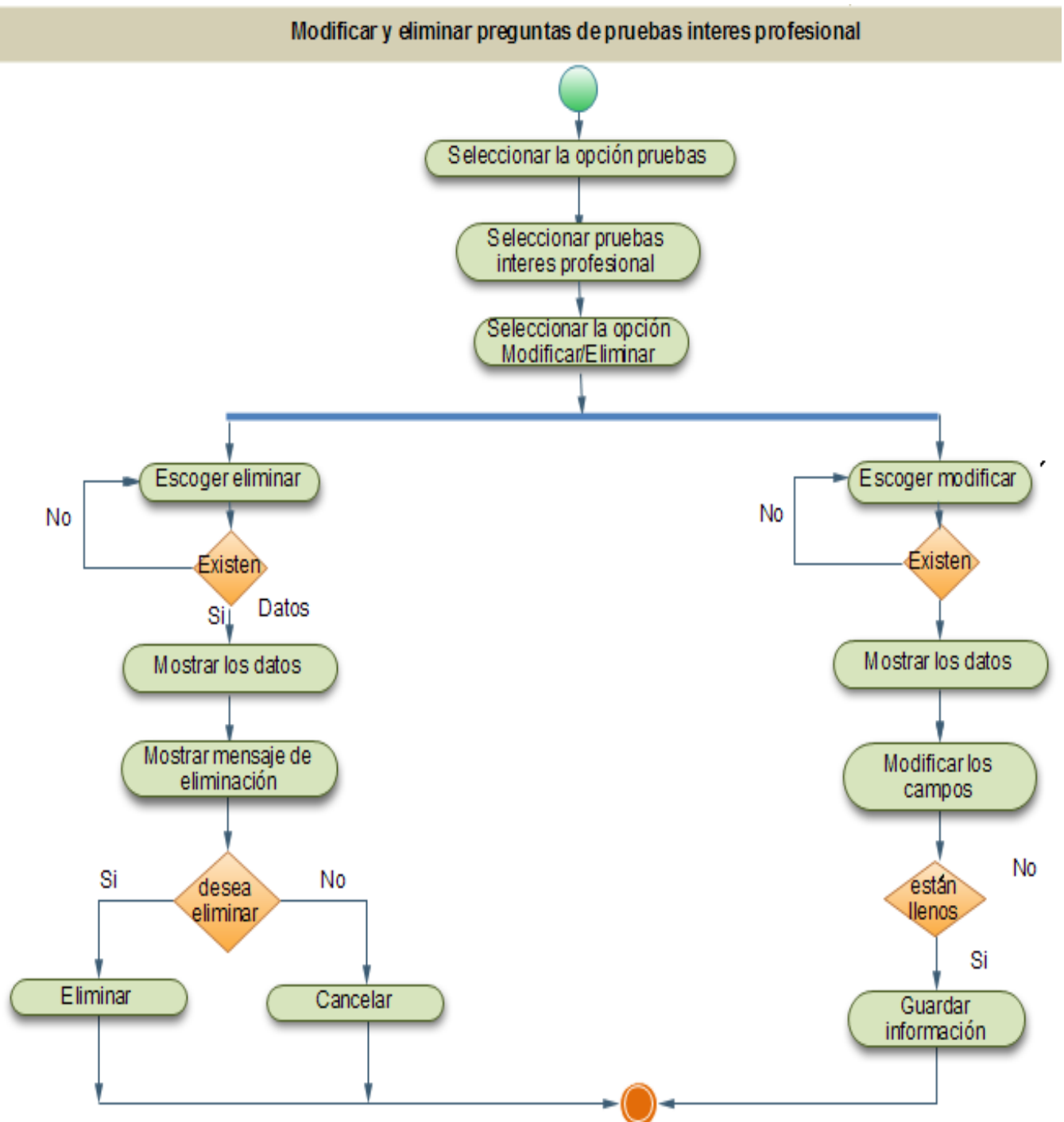


Diagrama55. Modificar/Eliminar (A35.)

Ver pruebas de Interés profesional.

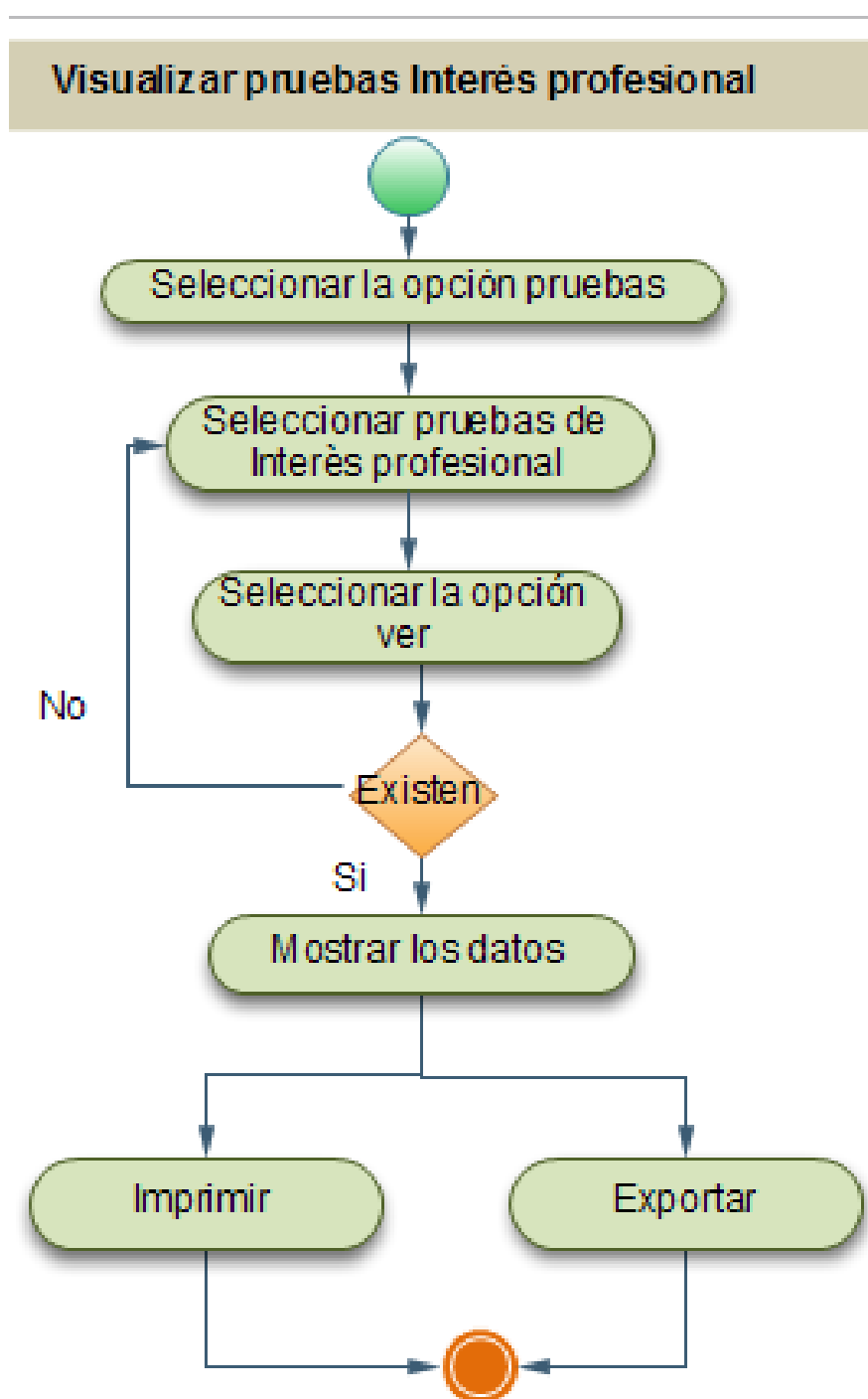


Diagrama56. Visualizar (A36.)

## Gestión de Cuadros comparativos

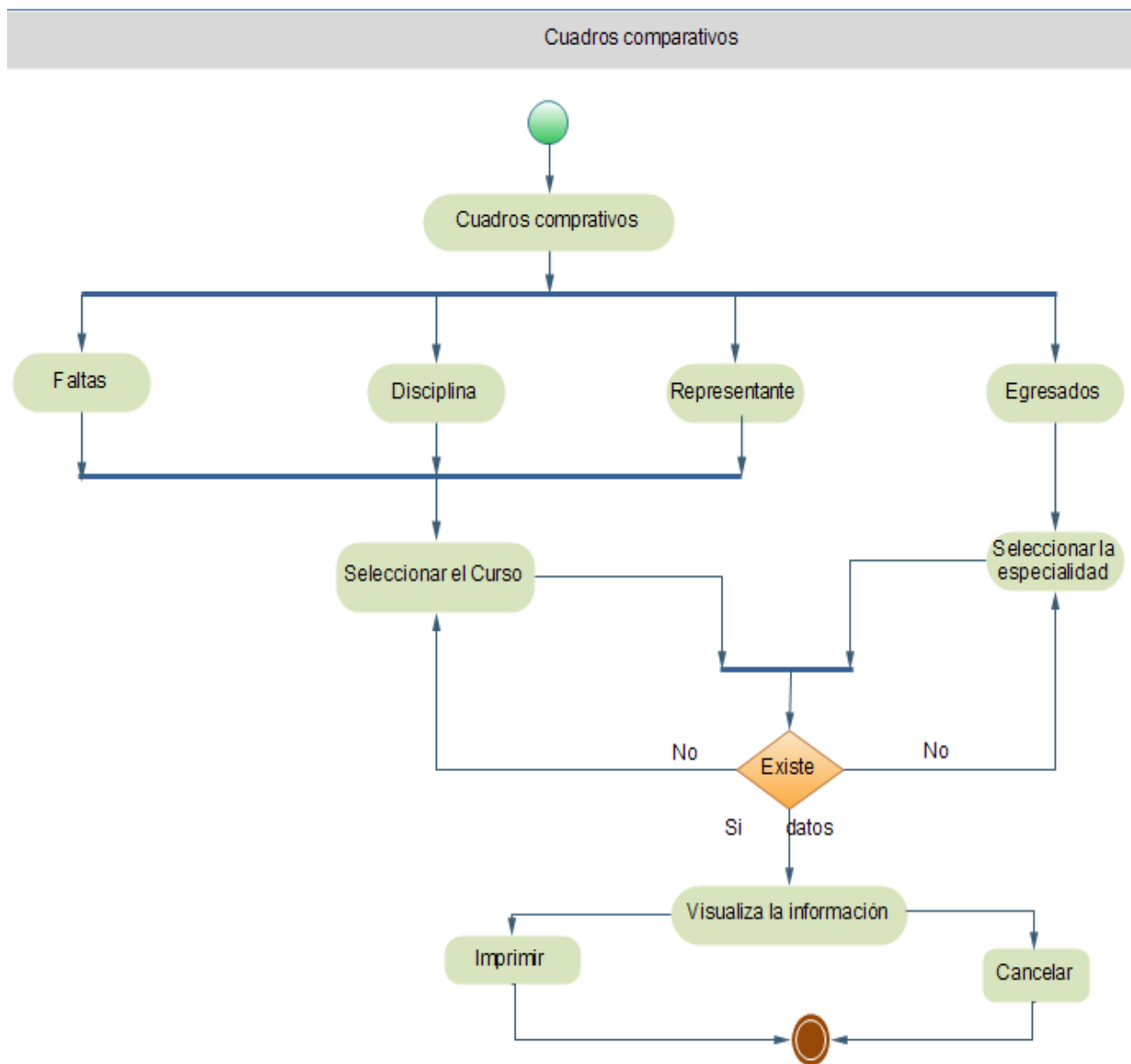


Diagrama57. Cuadros comparativos (A37.)



## Gestión Rendimiento de pruebas

Rendir pruebas psicológicas, vocacionales y de interés profesional

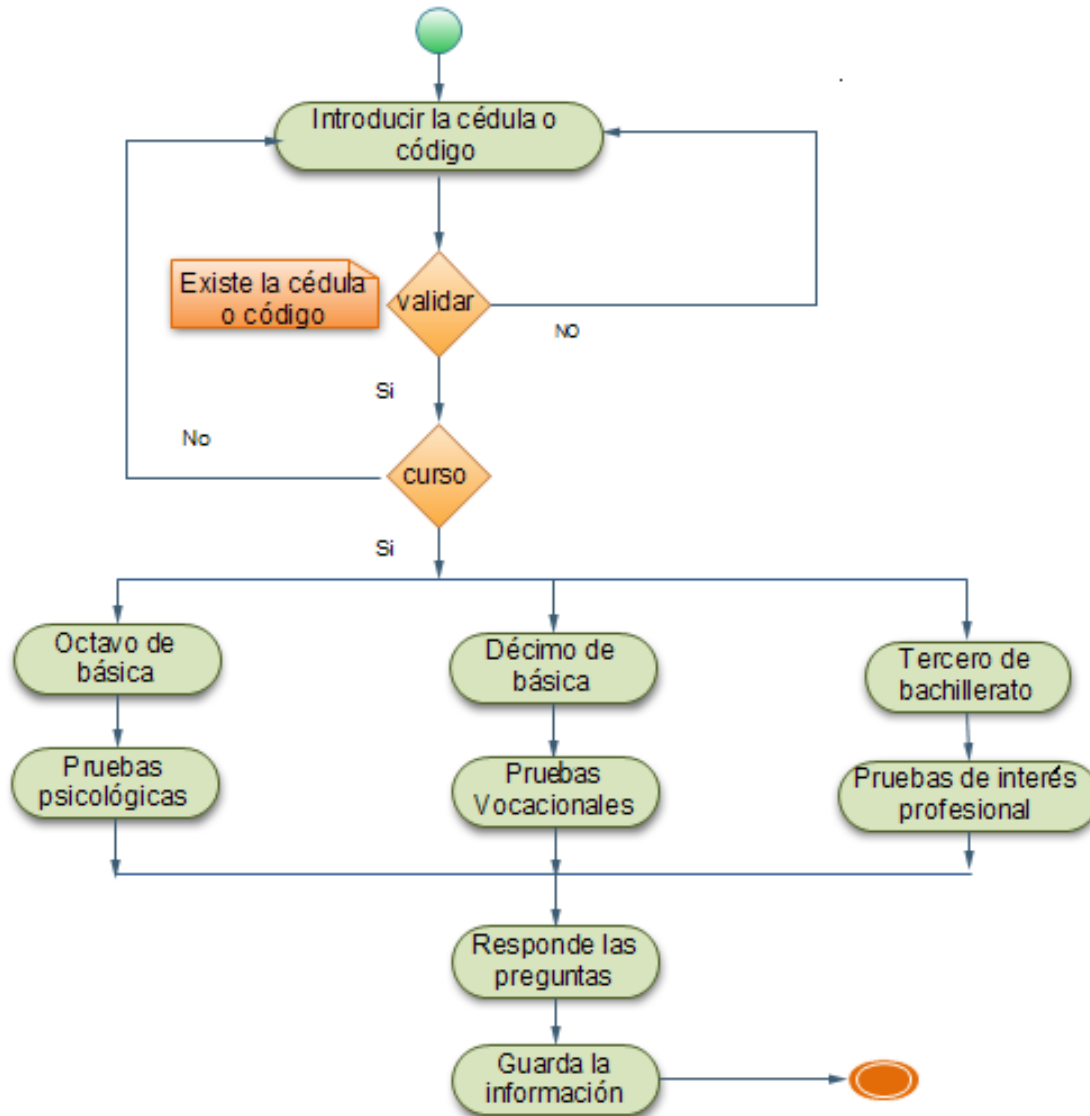


Diagrama58. Rendir pruebas (A38.)

## Gestión de alumnos

### Crear alumno

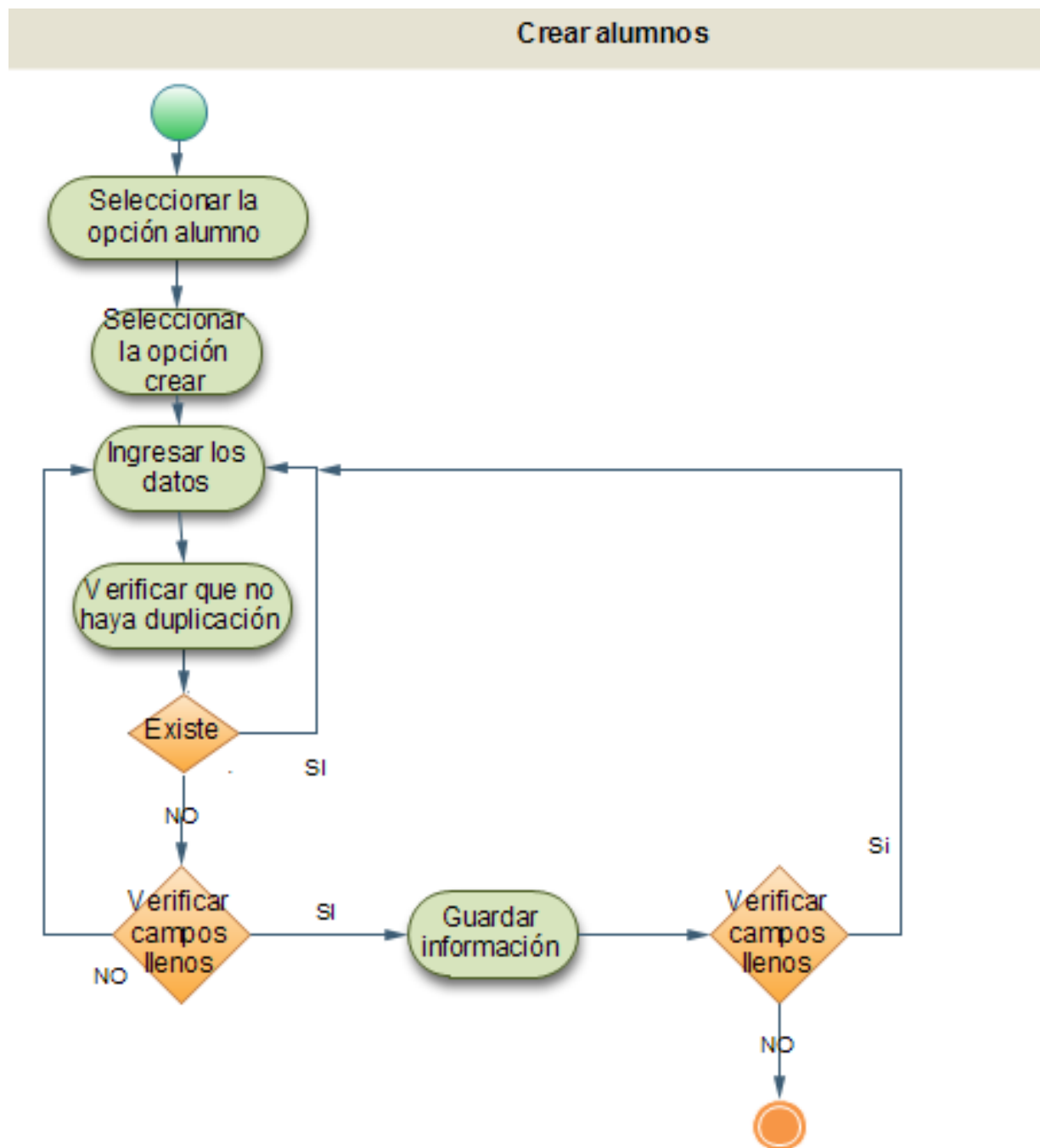


Diagrama59. Crear alumnos (A39.)

# Ver alumno

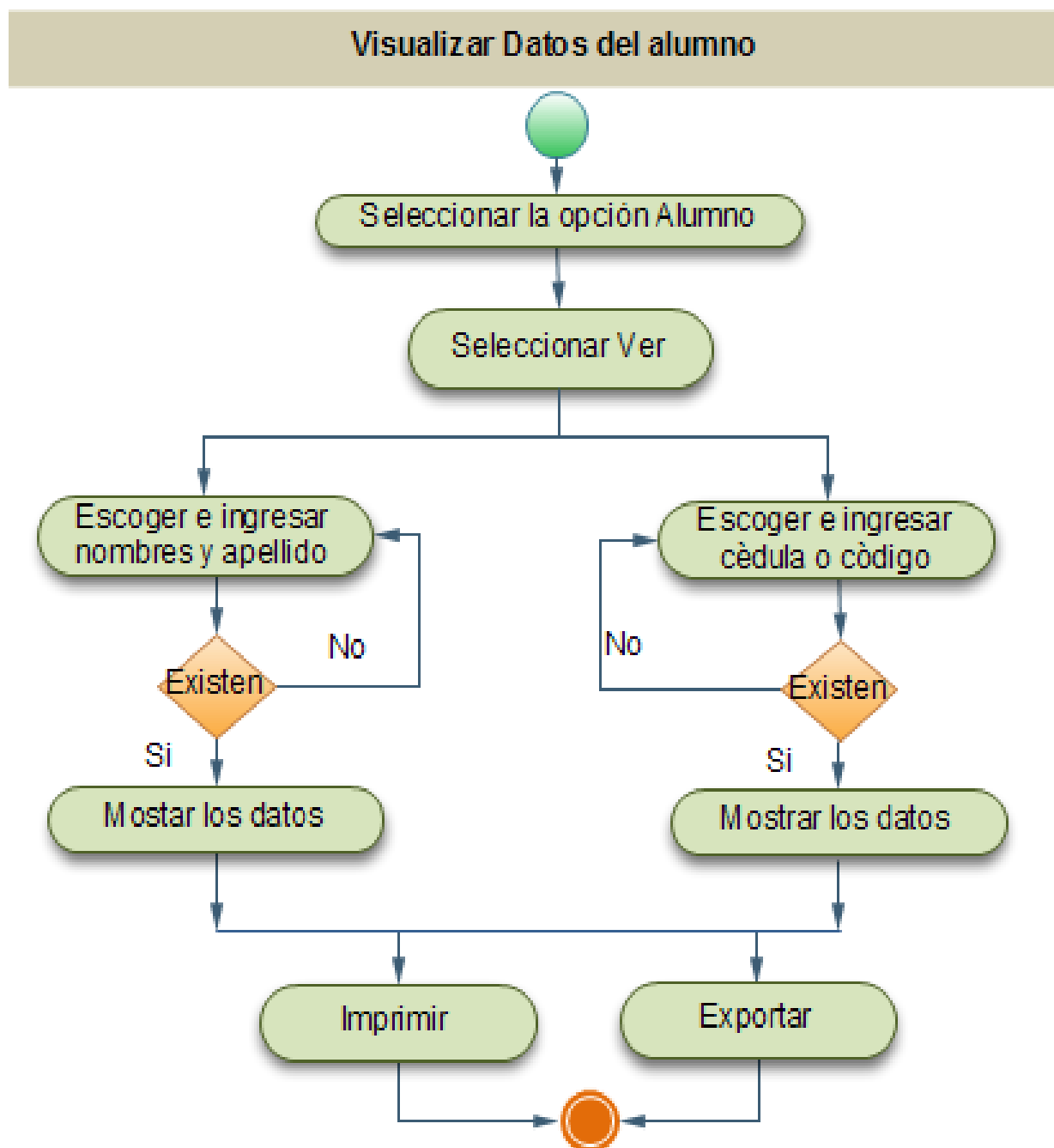


Diagrama60. Visualizar datos del alumno (A40.)

## Modificar alumno

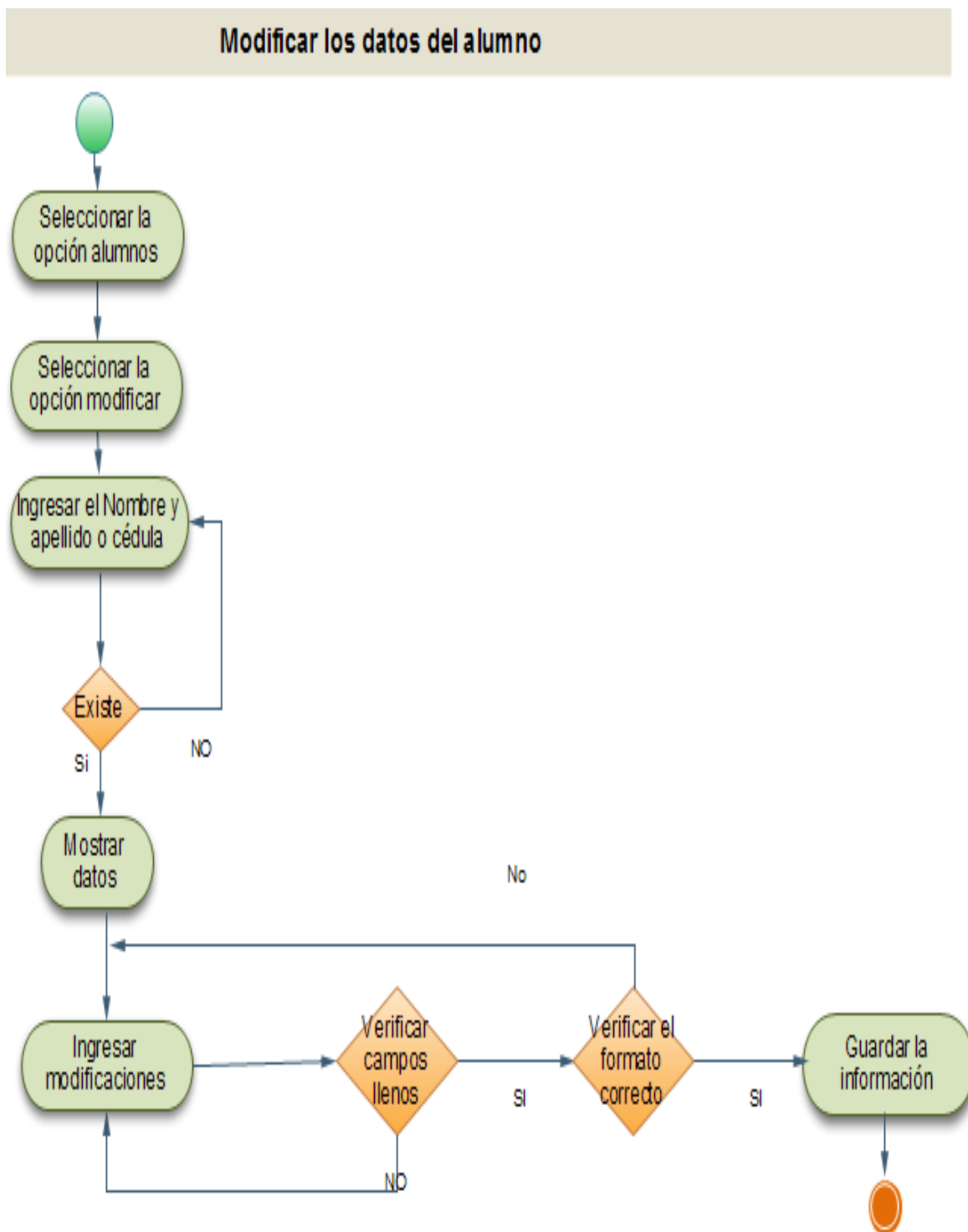
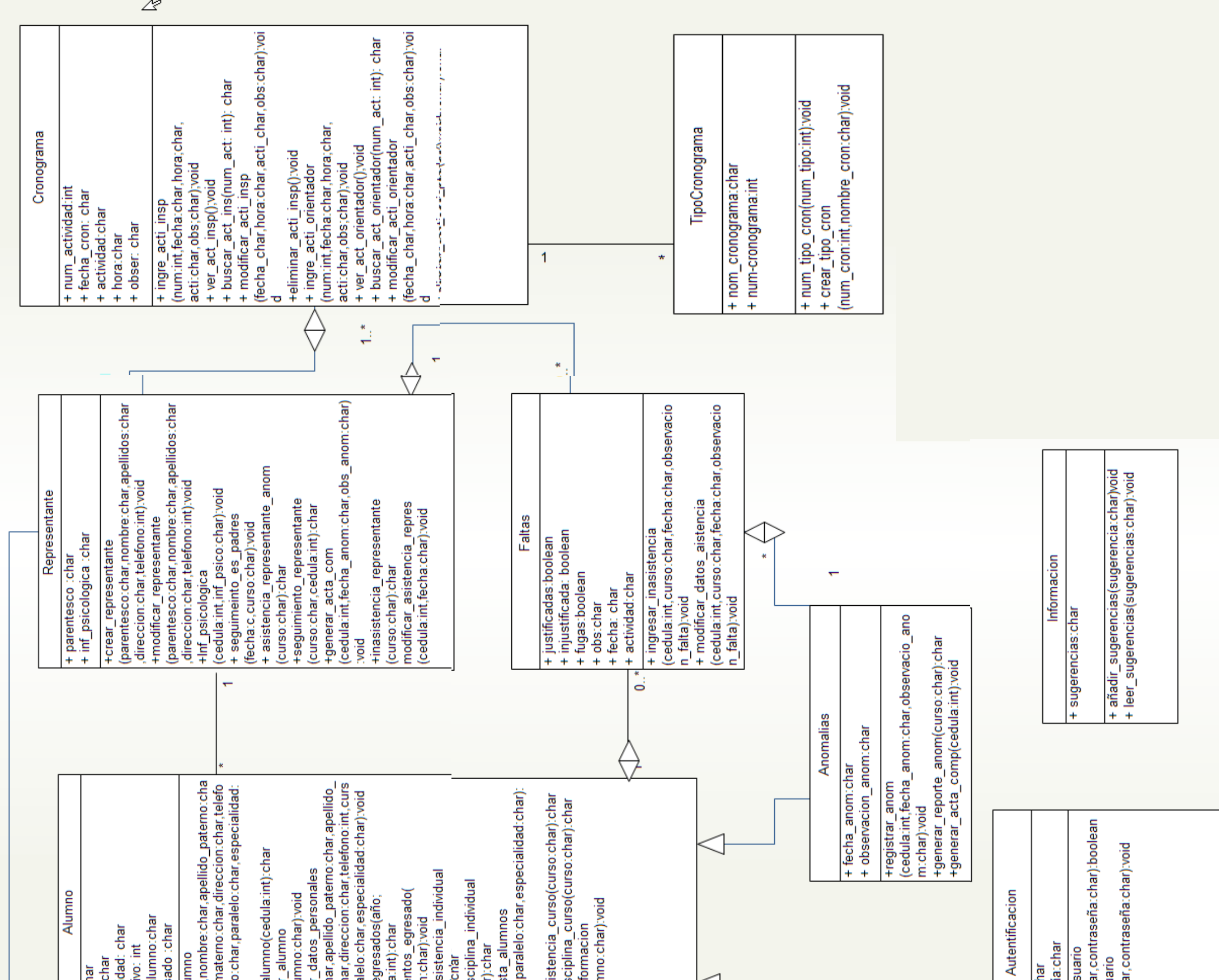


Diagrama61. Modificar datos del alumno (A41.)

### 3.3.3 Diagrama de clases



### 3.3.4 Diagrama de secuencia

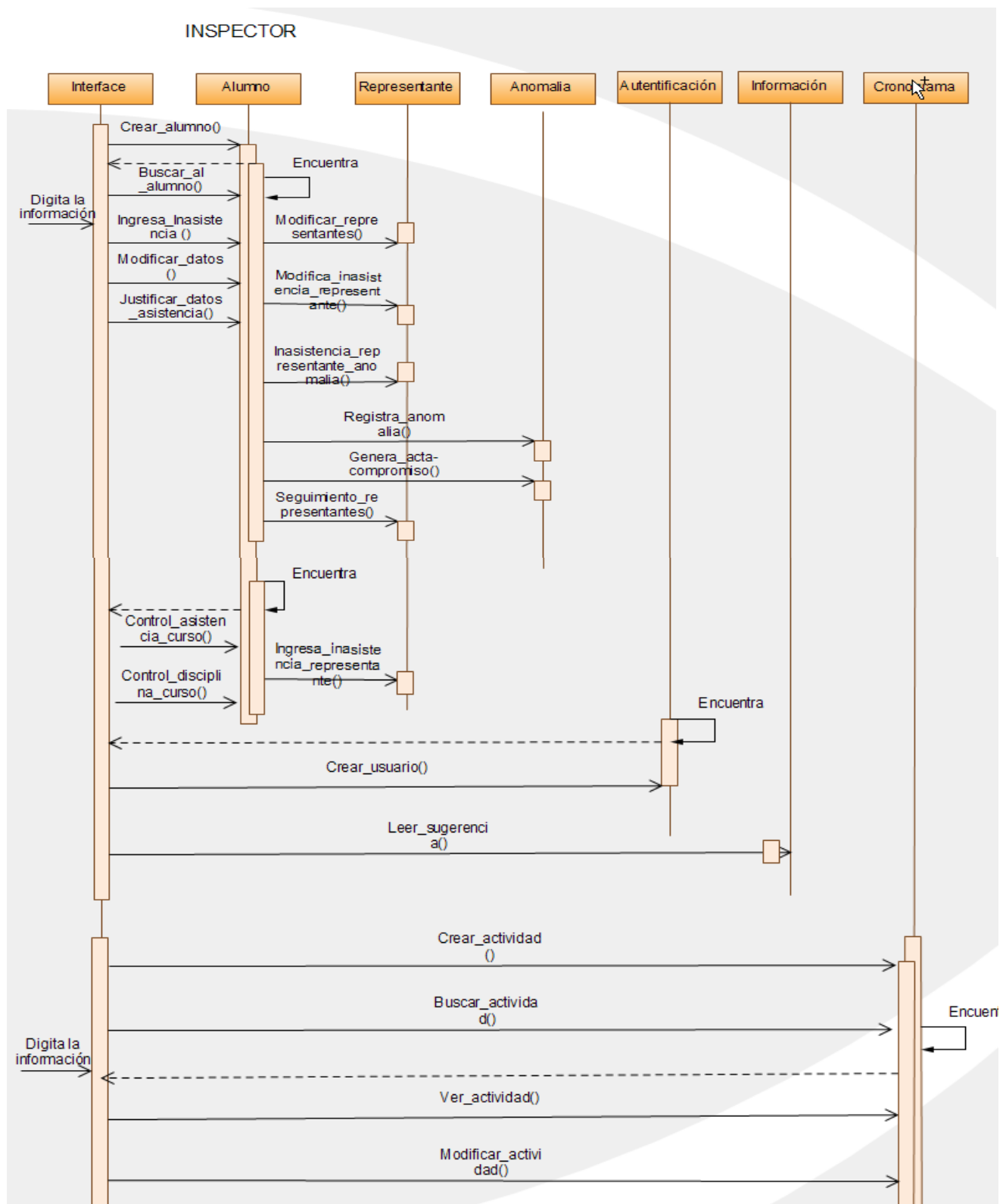


Diagrama63. Inspector (S1.)

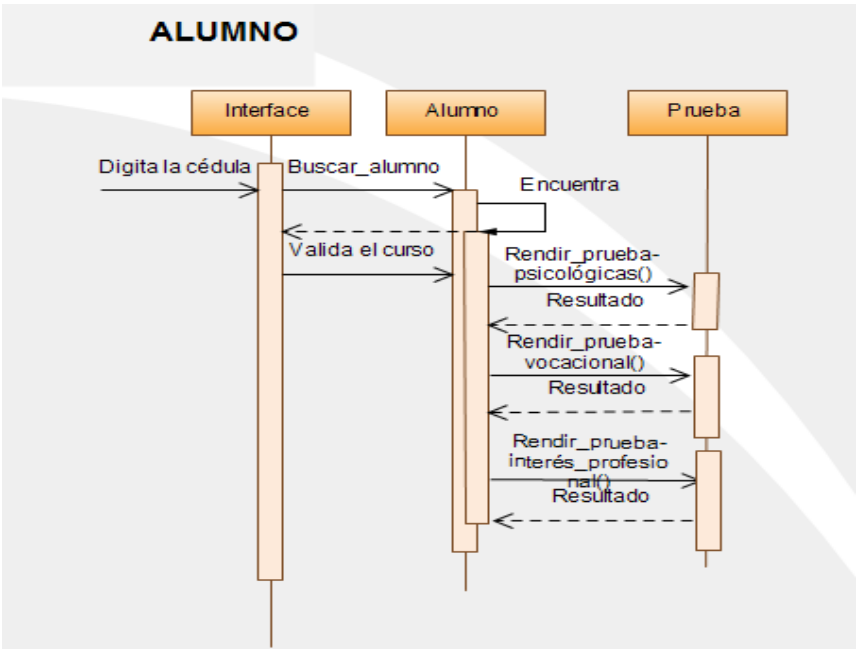


Diagrama64. Alumno (S2.)

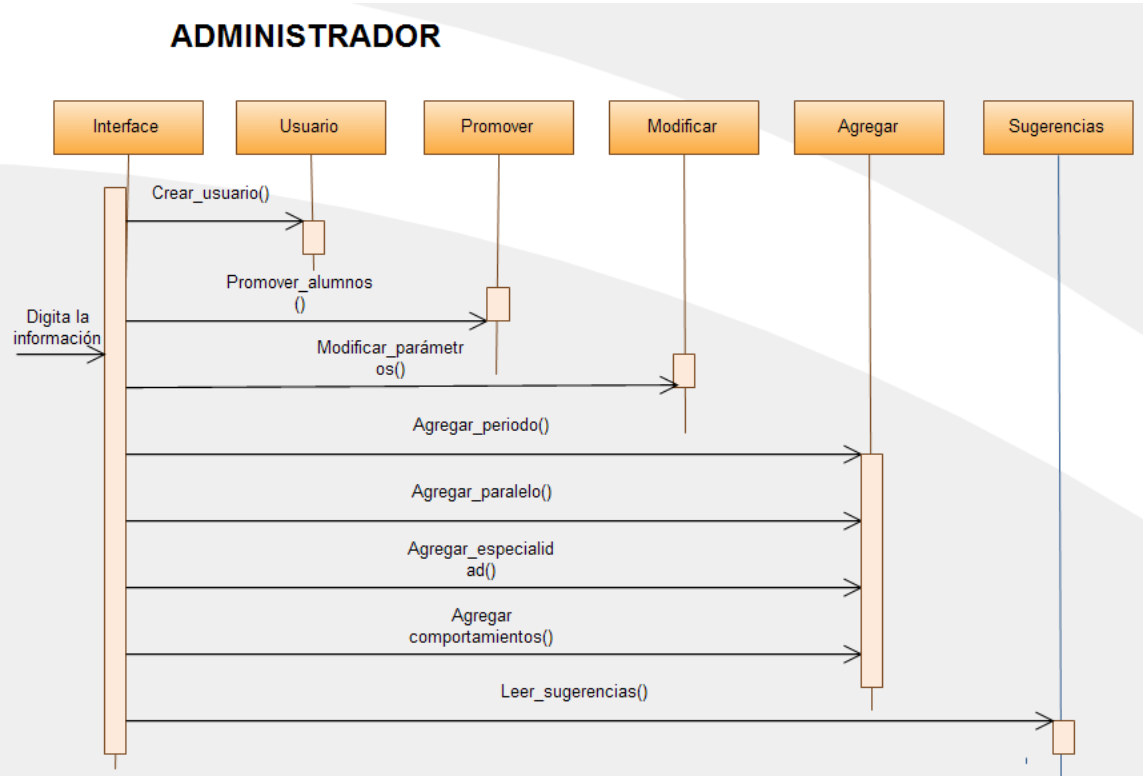


Diagrama65. Administrador (S3.)

ORIENTADOR

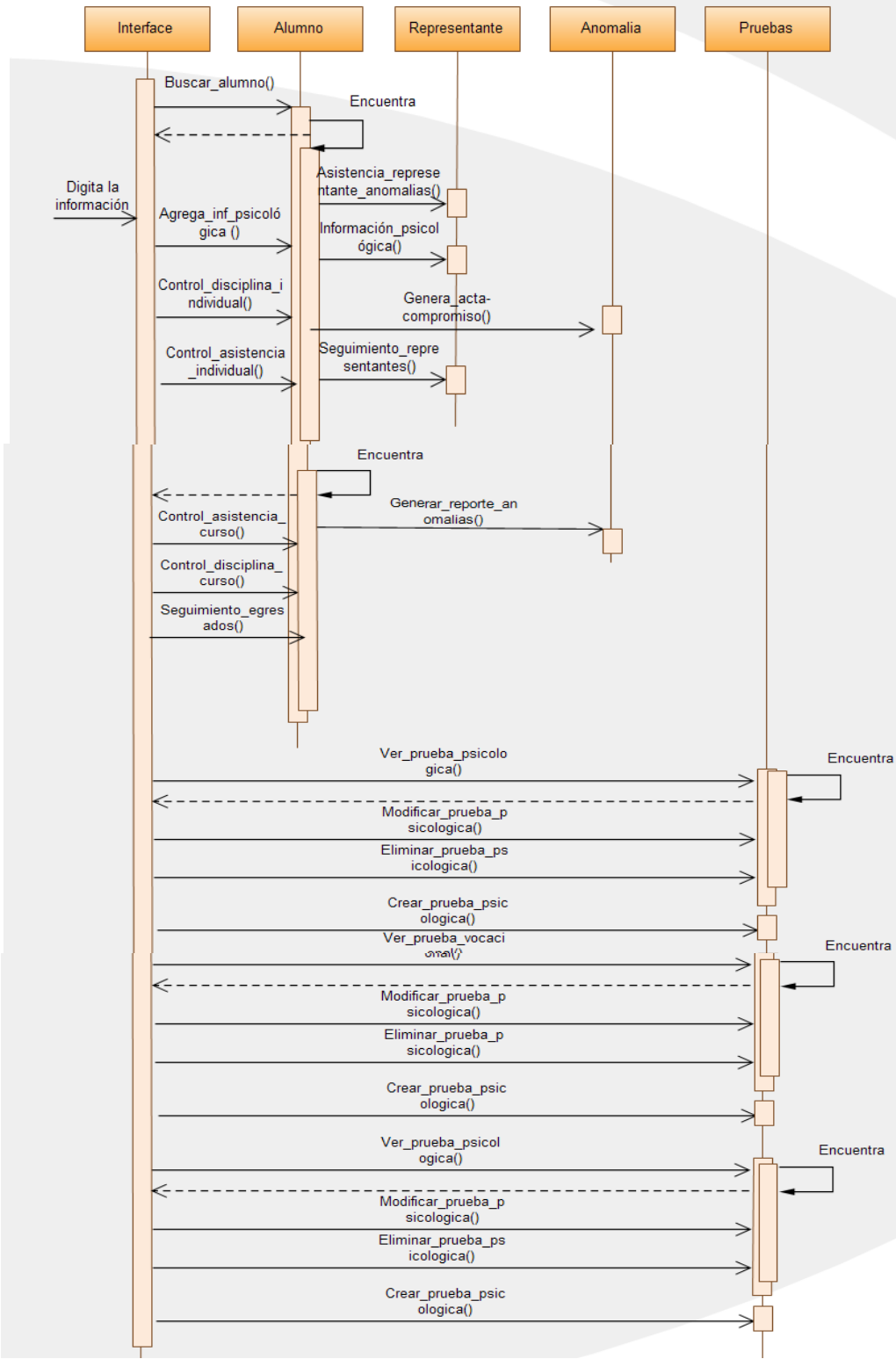
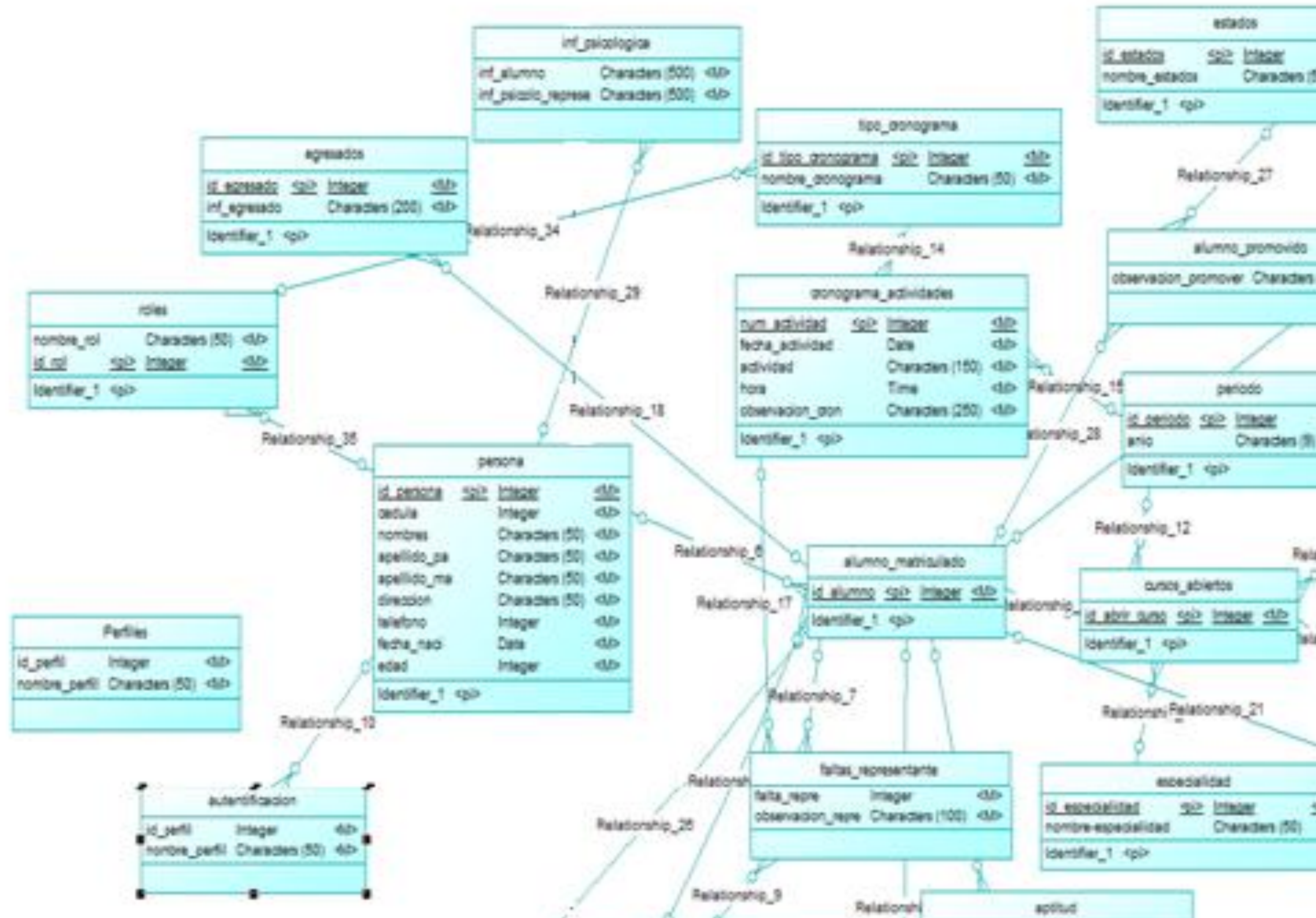
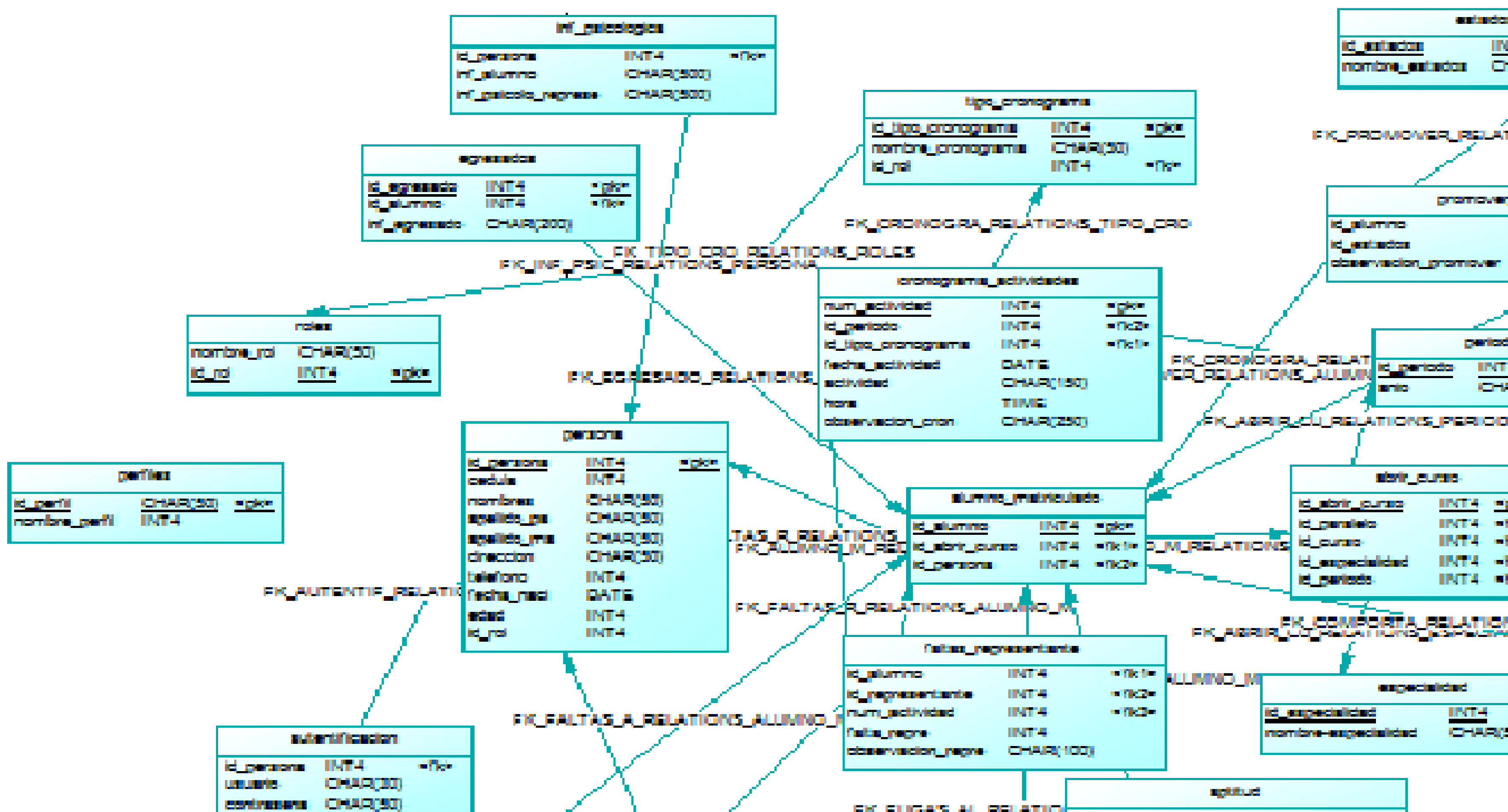


Diagrama66. Orientador (S4.)



### 3.4 DISEÑO DE DATO





### 3.5 DISEÑO NAVEGACIONAL

#### 3.5.1 DIAGRAMA NAVEGACIONAL

##### Alumnos

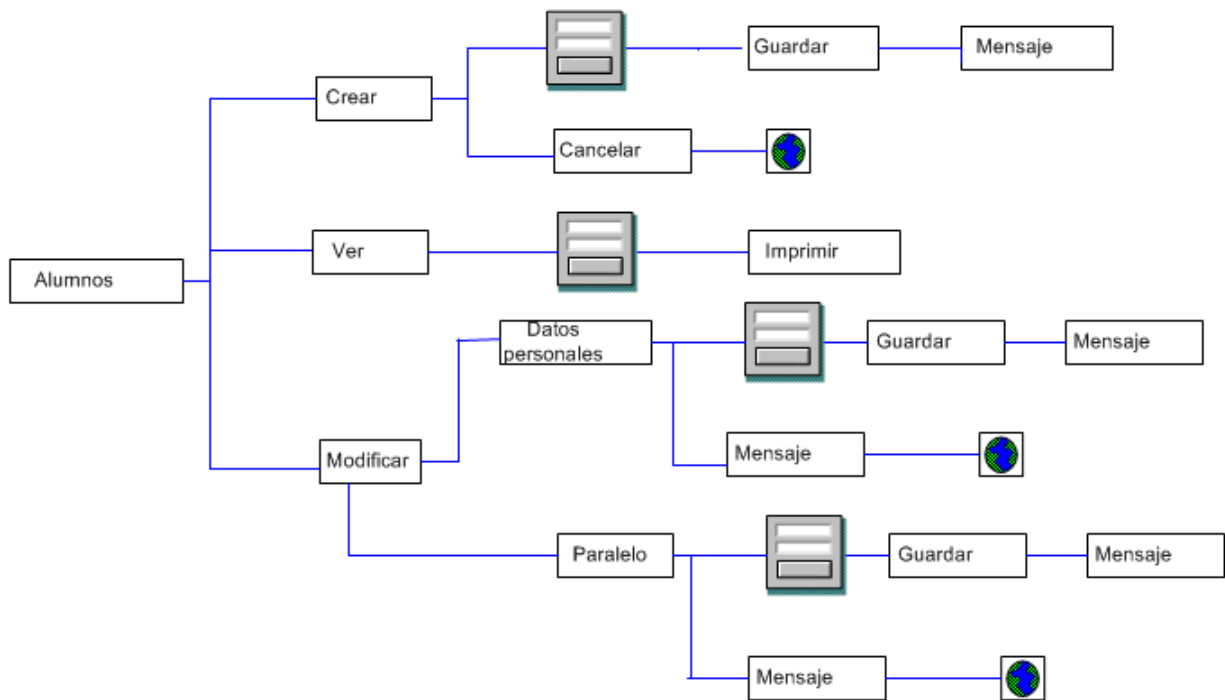
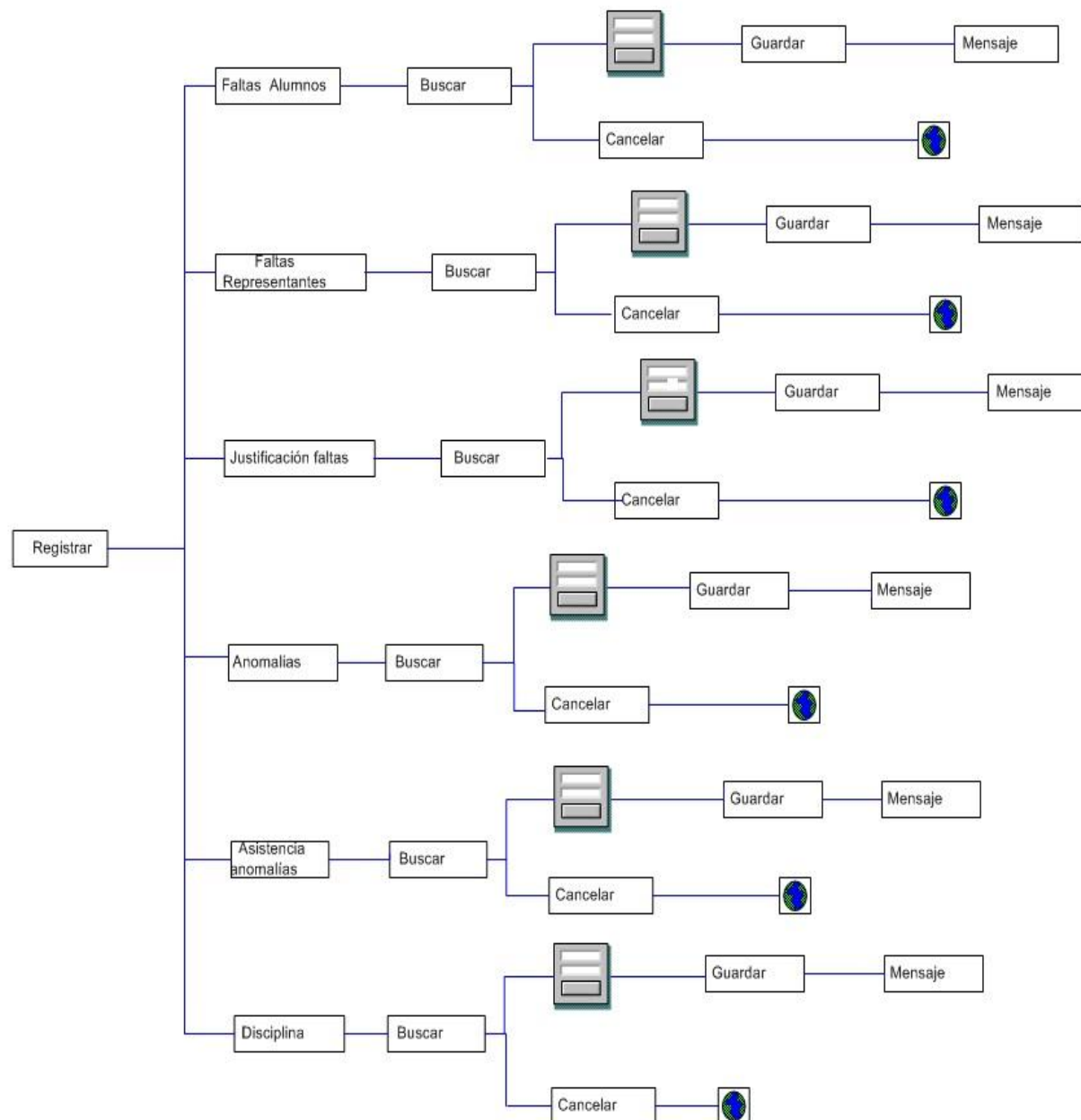


Diagrama69. Alumnos (D.N1.)

Este diagrama permite observar los pasos que se debe seguir para crear, ver o modificar los datos del alumno.

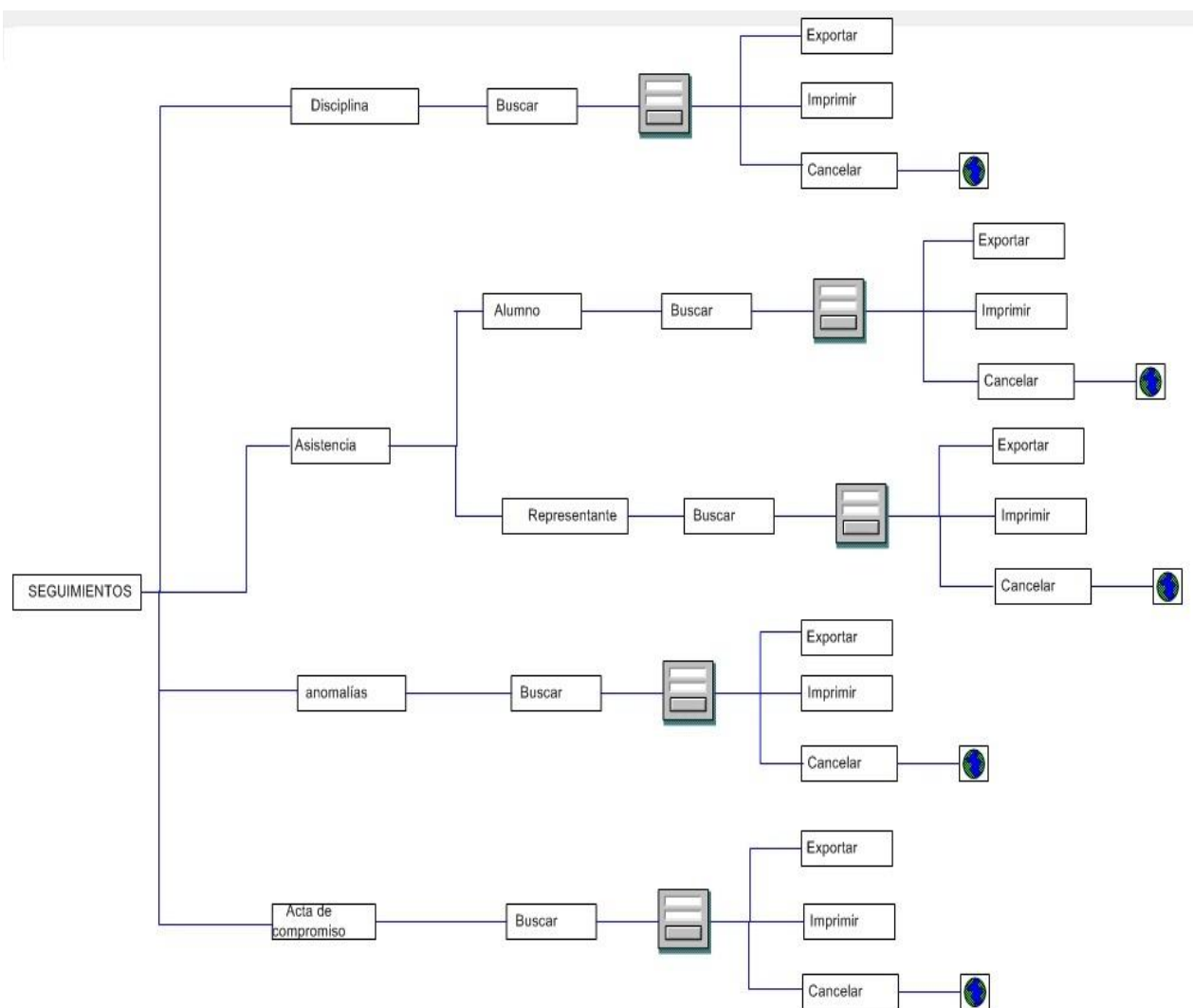
## Registrar



**Diagrama70. Registrar (D.N2.)**

Permite ver el proceso para registrar faltas del alumno como del representante, justificar faltas, anomalías, asistencia de las anomalías como también la disciplina del alumno.

## Seguimientos

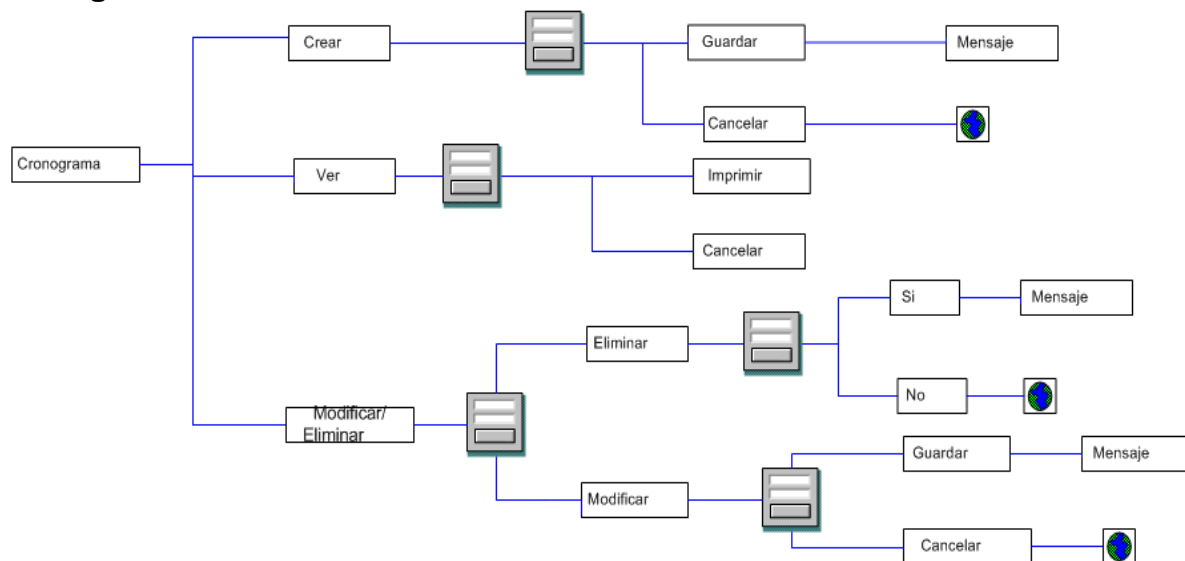


**Diagrama71. Seguimientos (D.N3.)**

Permite ver los pasos que se deben realizar para hacer el seguimiento a:

- Disciplina
- Asistencia
- Anomalías
- Actas de compromiso.

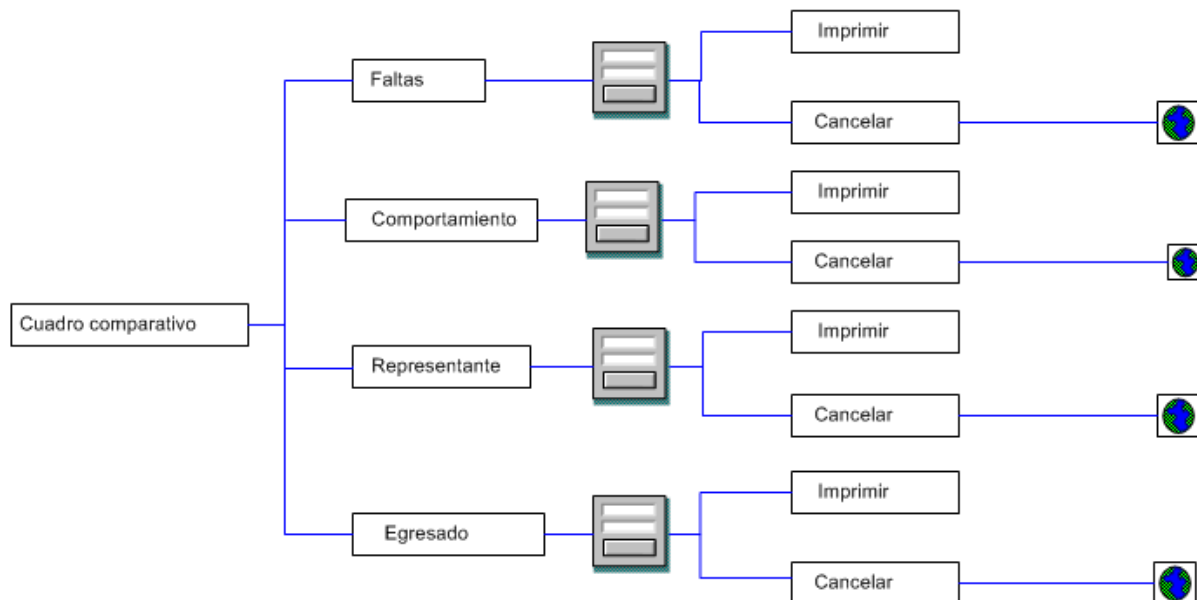
## Cronograma



**Diagrama72. Cronograma (D.N4.)**

Demuestra los pasos para crear, ver, modificar o eliminar un cronograma.

## Cuadros comparativos:

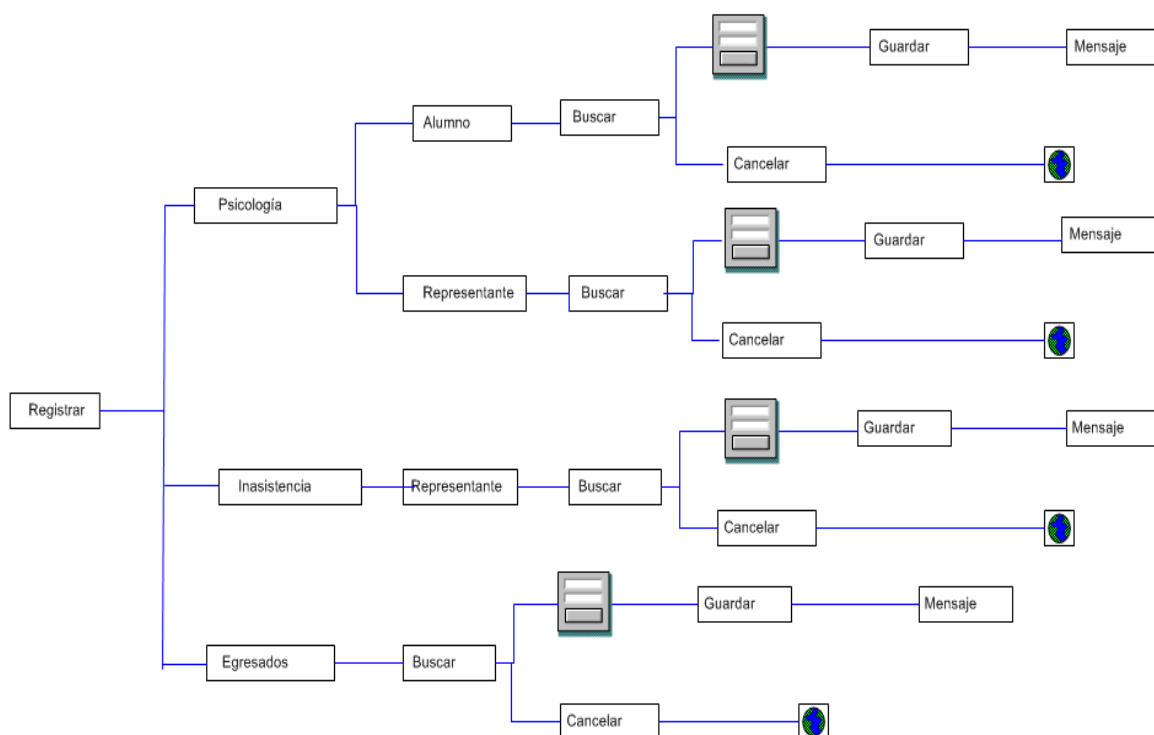


**Diagrama 73. Cuadros comparativos (D.N5.)**

Permite visualizar los pasos que se deben seguir para ver los cuadros comparativos de faltas, disciplina, representante y egresados.

# ORIENTADOR

## Registrar

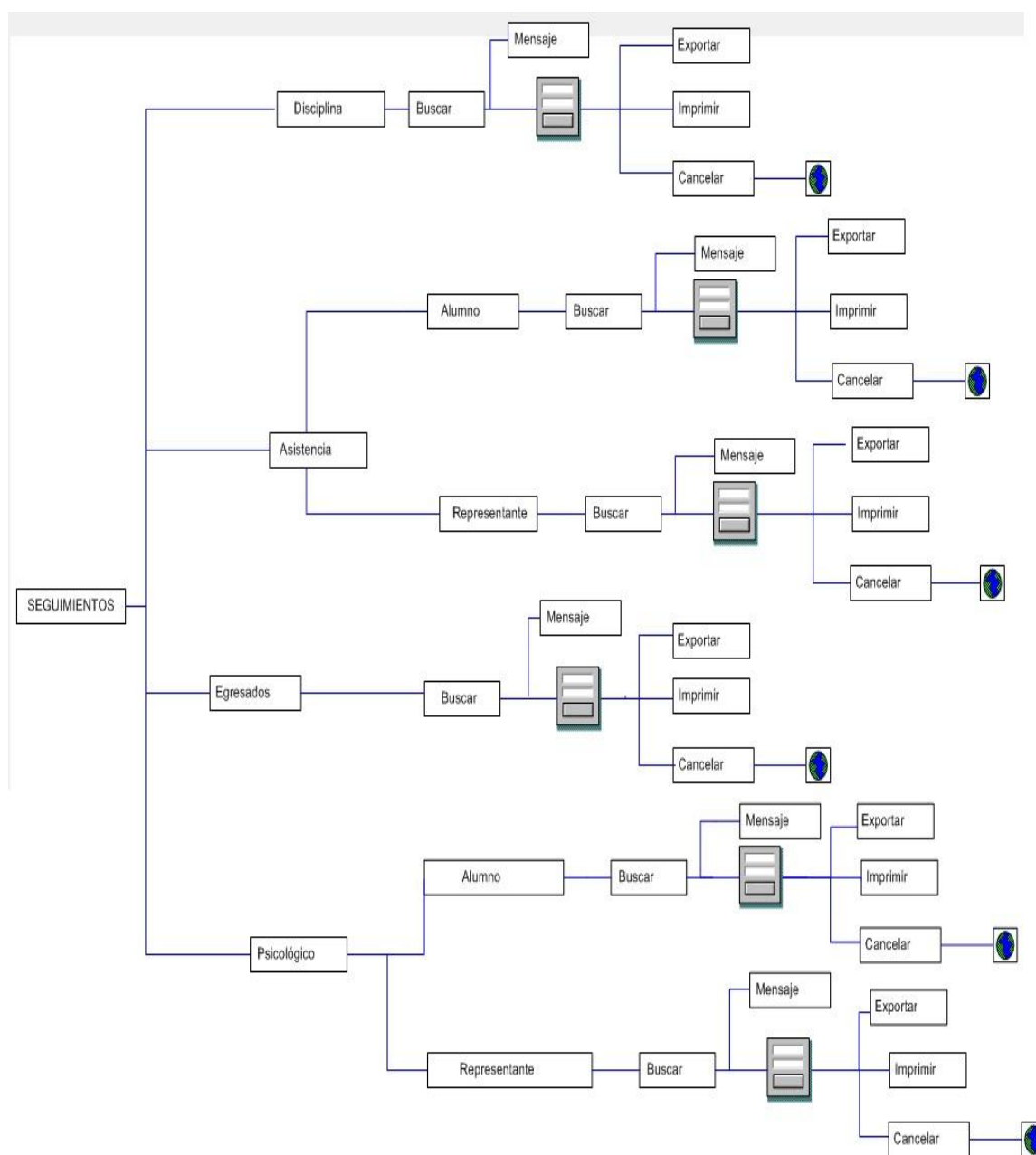


**Diagrama74. Registrar orientador (D.N6.)**

Permite ver los pasos para ingresar la información psicológica del alumno o representante, inasistencia a las actividades programadas por el orientador e información del egresado



## Seguimientos

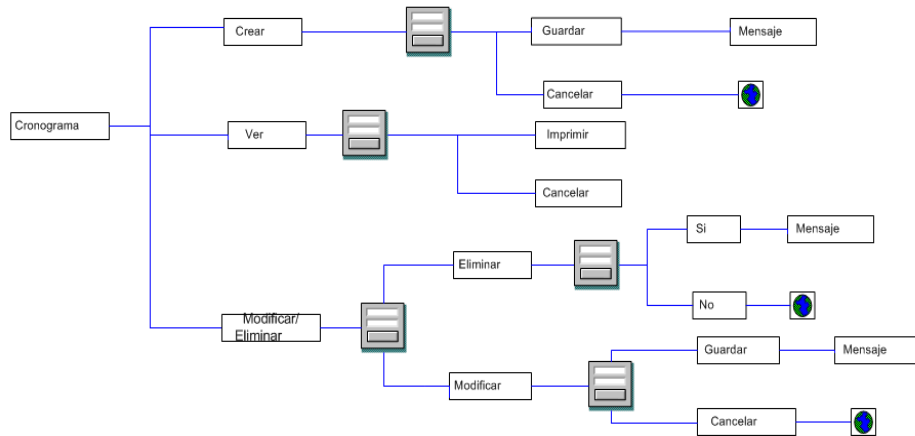


**Diagrama75. Seguimiento Orientador (D.N7.)**

Ve los pasos que sigue para realizar el seguimiento de: disciplina, asistencia del alumno o del representante, del egresado como también de la información psicológica del alumno y del representante.



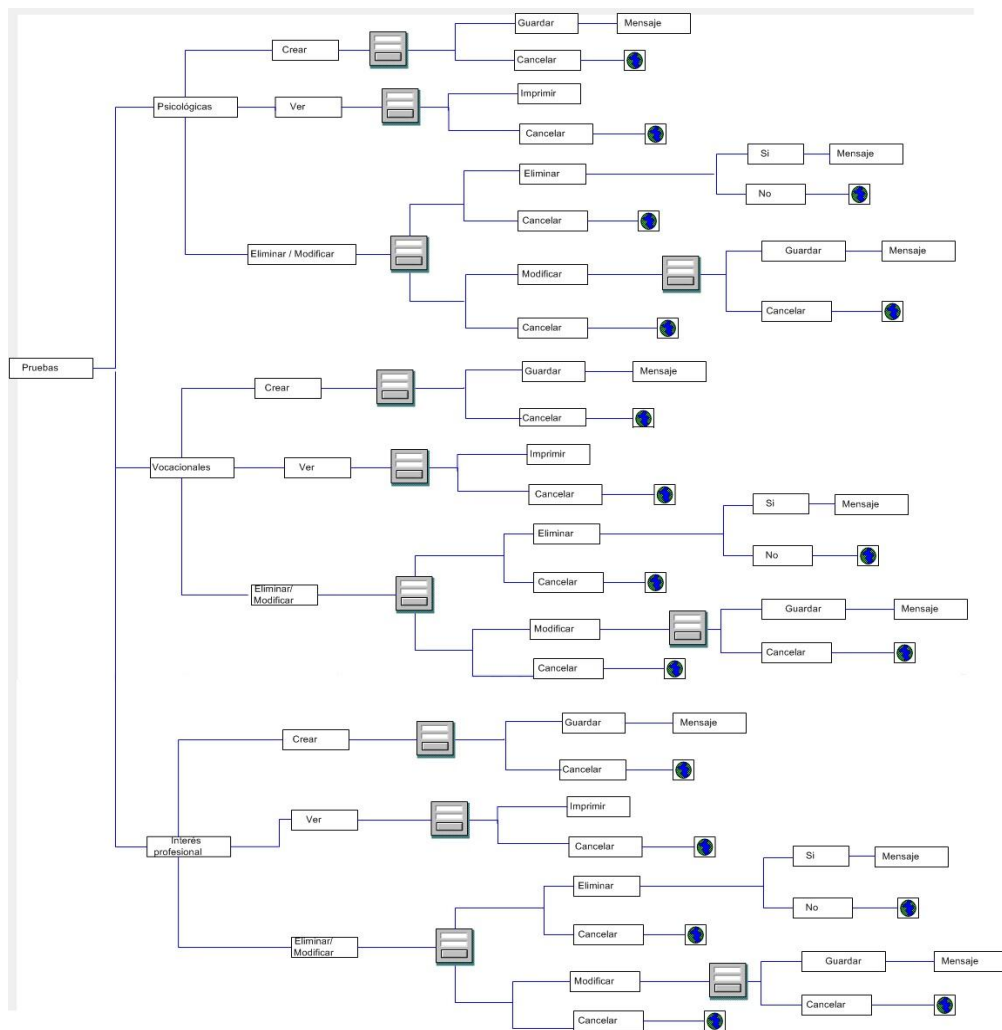
## Cronograma



**Diagrama76. Cronograma orientador (D.N8.)**

Pasos que se debe seguir para crear, ver, modificar o eliminar un cronograma.

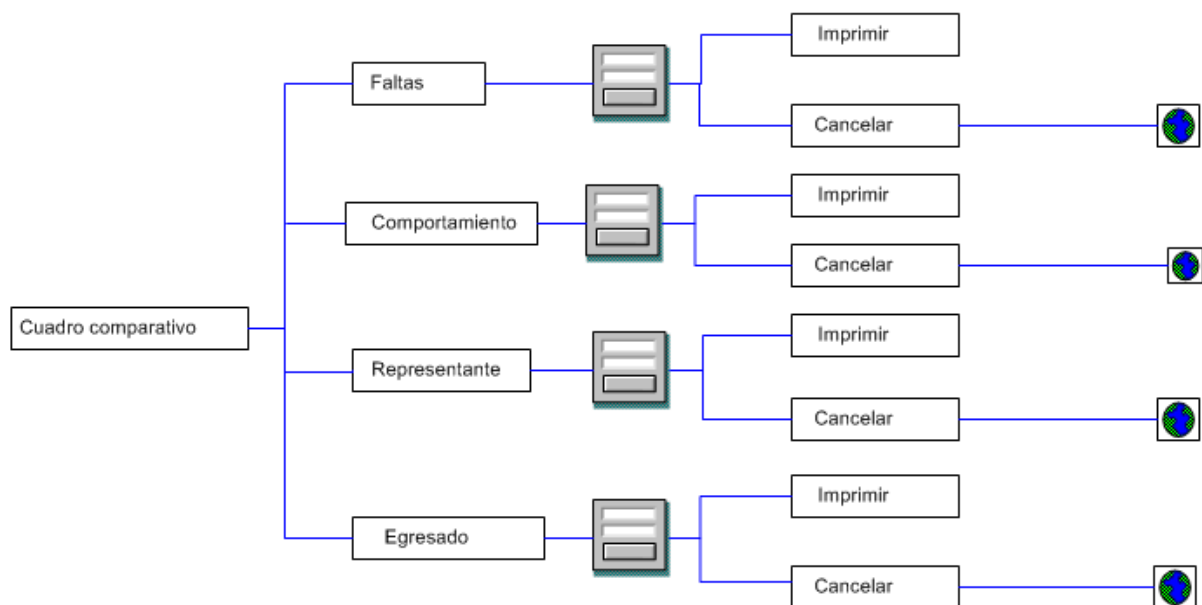
## PRUEBAS



**Diagrama77. Pruebas (D.N9.)**

Puede visualizar los caminos que se deben seguir para crear, ver, eliminar o modificar las diferentes pruebas que puede realizar el orientador

## CUADROS COMPARATIVOS



**Diagrama 78. Cuadros comparativos Orientador (D.N10.)**

Permite visualizar los pasos que se deben seguir para ver los cuadros comparativos de faltas, disciplina, representante y egresados.

## ADMINISTRADOR

### Agregar

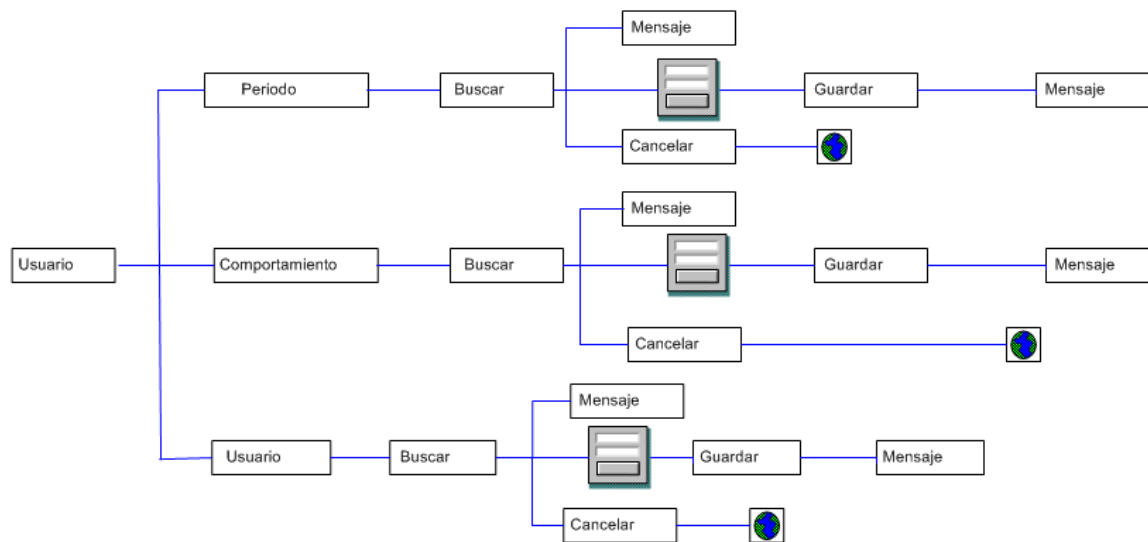


Diagrama 79. Agregar (D.N11.)

Permite ver como agregar un nuevo período, comportamiento o usuario.

### Modificar

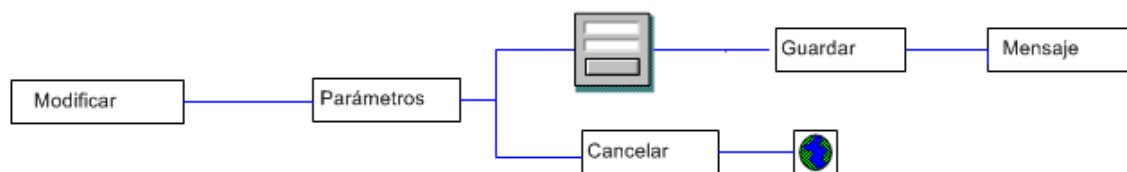
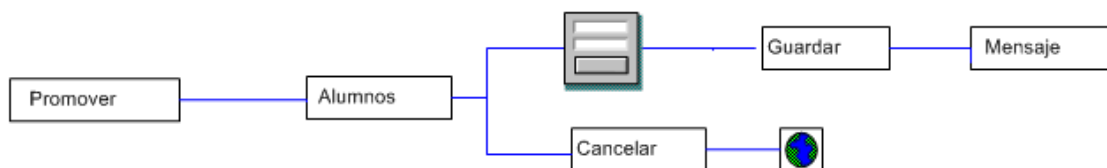


Diagrama 80. Modificar (D.N12.)

Ve los pasos que debe seguir para modificar los parámetros

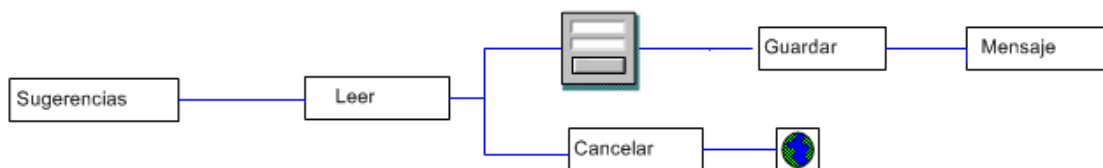
## Promover



**Diagrama 81. Promover (D.N13.)**

Son los pasos que sigue para promover a los alumnos al siguiente curso

## Sugerencias



**Diagrama 82. Sugerencias (D.N14.)**

Son los pasos que lleva a cabo para leer las sugerencias ingresada por las personas que ingresan al sistema.

### 3.6 DISEÑO DE INTERFAZ

#### 3.6.1 DIAGRAMAS DE INTERFAZ

##### Pantalla principal

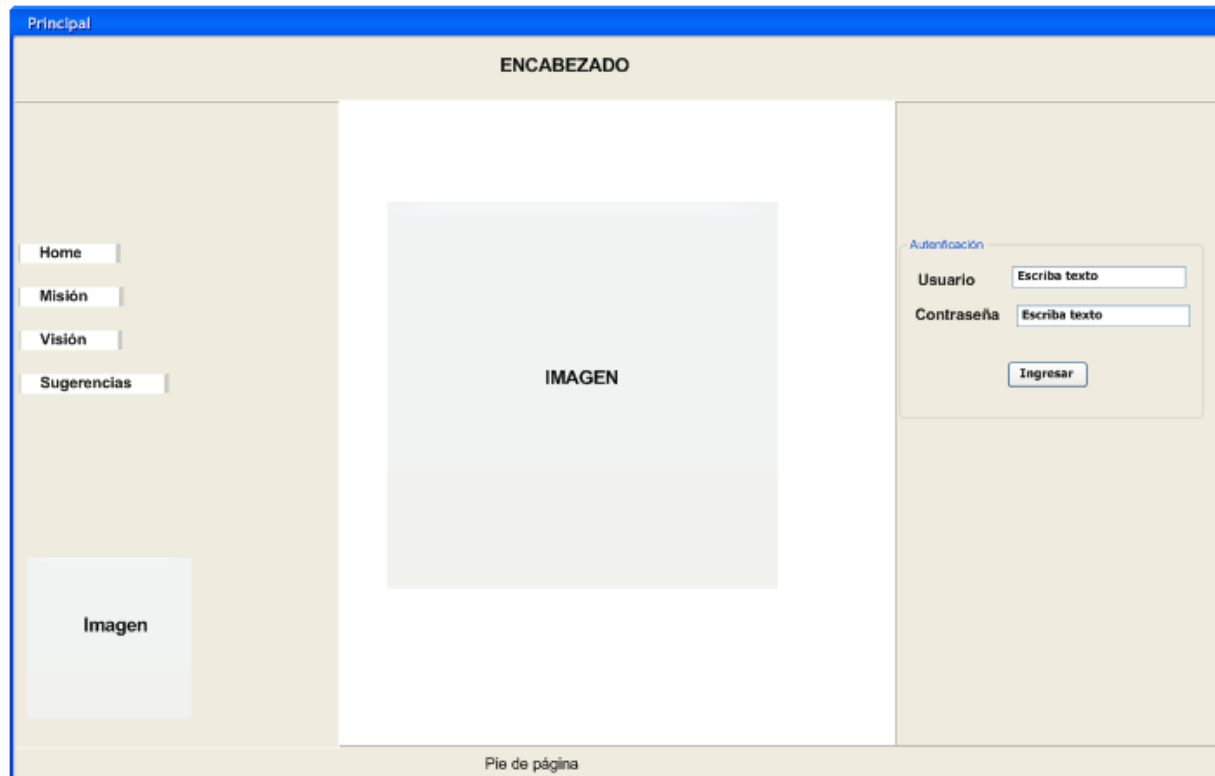


Diagrama 83. Principal (D.I1.)

##### Sugerencias

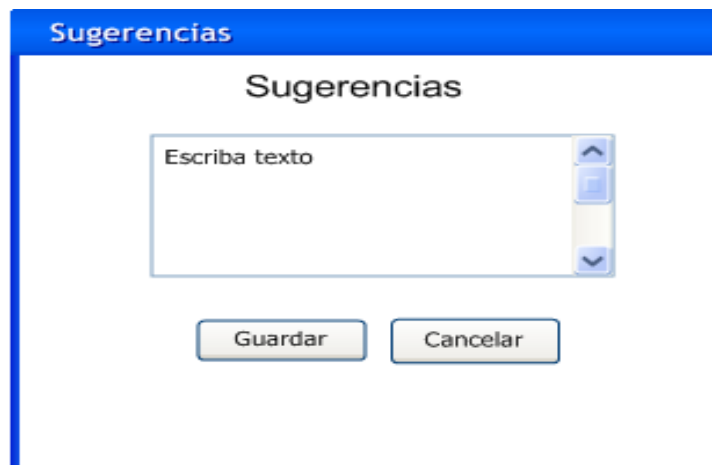


Diagrama 84. Escribir Sugerencias (D.I2.)

Principal Inspector

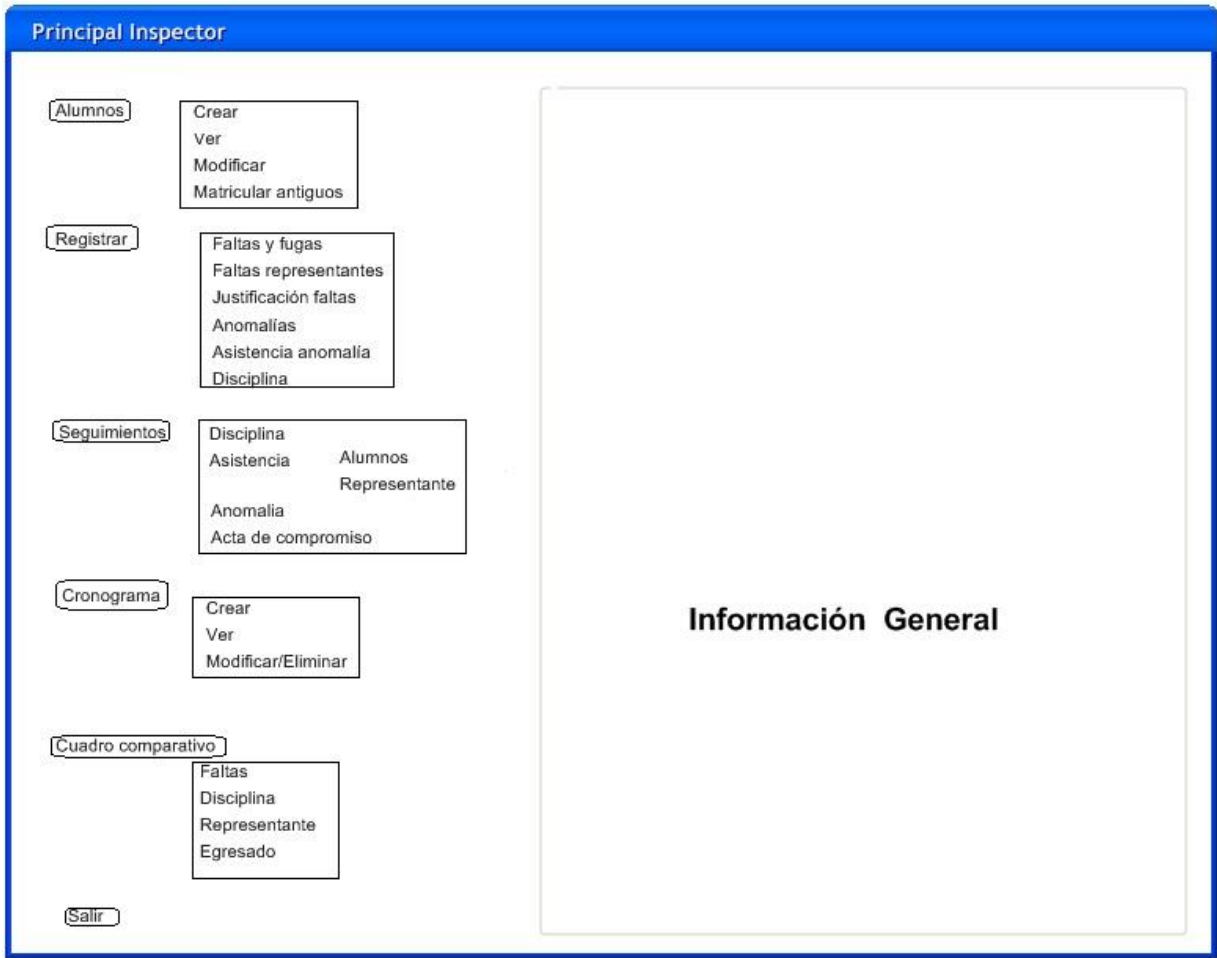


Diagrama 85. Principal Inspector (D.I3.)

## ALUMNO

### Crear Alumno

#### Crear Alumnos

#### Datos del alumno

Cédula

Escriba texto

Nombres completos

Escriba texto

Apellido paterno

Escriba texto

Apellido materno

Escriba texto

Fecha nacimiento

Escriba texto

Dirección domiciliaria

Escriba texto

Teléfono

Escriba texto

#### DATOS DEL REPRESENTANTE

Nombre del Represente

Escriba texto

Parentesco

☐ Padre
☐ Madre
☐ Tío
☐ Otros

Escriba texto

E-mail

Escriba texto

Teléfonos

Escriba texto

#### DATOS DEL CURSO

Curso

Escriba texto

Especialidad

Escriba texto

Paralelo

Escriba texto

Ingresar

Cancelar

Diagrama 86. Crear alumno (D.I4.)

## Ver datos del alumno

Visualizar datos

Visualizar datos del alumno

Nombres y Apellidos

Cédula y Código

Ir

Nombres

Escriba texto

Apellido paterno

Escriba texto

Cédula

Escriba texto

Datos del alumno

Cédula

0987654329

Fecha nacimiento

yyyy/mm/dd

Edad

xx

Nombres completos

xxxx xxx

Apellido paterno

yyyyyy

Apellido materno

zzzz

Dirección domiciliaria

xyyyzzz

Teléfono

0123234

DATOS DEL REPRESENTANTE

Nombre del Represente

xxxxxxxxxx

Teléfonos

0987654321

E-mail

Cco@hotmail.com

Parentesco

pooiiii

CURSO

Curso

xxxx yyyy

Cancelar

Guardar

Diagrama 87. Ver alumno (D.I5.)





## Modificar

### Modificar paralelos y especialidad

☒ Nombres y Apellidos     
 ☒ Cédula y Código    

Nombres	<input type="text" value="Escriba texto"/>	Apellido paterno	<input type="text" value="Escriba texto"/>
	Cédula	<input type="text" value="Escriba texto"/>	

Nombres completos

Curso

Paralelo

Paralelo

▼

Especialidad

▼

Cancelar
Guardar

**Diagrama 89. Modificar paralelos y especialidad (D.I7.)**

## Matricular

Matricular al alumno

Matricular al alumno

Nombres y Apellidos

Cédula y Código

Ir

Nombres

Escriba texto

Apellido paterno

Escriba texto

Cédula

Escriba texto

Nombres y apellidos:

Curso:

Paralelo

Curso

Escriba texto

Especialidad

Escriba texto

Paralelo

Escriba texto

Cancelar

Guardar

**Diagrama 90. Matricular alumnos antiguos (D.I8.)**

Registrar  
Faltas y fugas del alumno

Faltas y fugas del alumno

INASISTENCIA DEL ALUMNO

Curso

Paralelo

Especialidad

Escriba texto

Escriba texto

Escriba texto

☒ Inasistencia

☒ Fuga

Ir

Fecha

Escriba texto

Alumnos

Alumnos	Inasistencias	Fugas	Observaciones
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Escriba texto
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Escriba texto

Guardar

Cancelar

Diagrama 91. Faltas y fugas (D.I9.)

Inasistencia de representante

Inasistencia del representante

INASISTENCIA DE REPRESENTANTES

Curso

Paralelo

Especialidad

Escriba texto

Escriba texto

Escriba texto

Escriba texto

Ir

Alumnos

Alumnos	Inasistencia	Observaciones
	<input checked="" type="checkbox"/> Opción 1	Escriba texto

Guardar

Cancelar

Diagrama 92. Inasistencia representante (D.I10.)

## Justificar faltas

## JUSTIFICAR FALTAS

☒ Nombre y Apellidos
☐ Cédula o Código
Ir

Ingrese Nombres

Apellidos

Cédula o Codigo

Alumno

Curso

Paralelo

Especialidad

Alumnos

Fecha	Justificar	Observaciones
	✓	<input style="width: 90%;" type="text" value="Escriba texto"/>
	✓	<input style="width: 90%;" type="text" value="Escriba texto"/>

Guardar

Cancelar

**Diagrama 93. Justificar faltas (D.I11.)**

## Anomalías

Registro de anomalías

INGRESAR ANOMALIAS

☒ Nombres y Apellidos
 ☒ Cédula

Nombres 
 Apellidos

Cédula

Alumno	Curso	Paralelo	Especialidad

Rendimiento	Fecha	Observación

Fecha

Observación Anomalia

**Diagrama 94. Ingresar Anomalías (D.I12.)**

Representante por anomalías

Registro de anomalías

Asistencia Representante Anomalías

Nombres y Apellidos

Cédula o Código

Ir

Nombres

Texto

Apellidos

Texto

Cédula

Escriba texto

Alumno

Curso

Paralelo

Especialidad

Reincidencia	Fecha	Anomalia	Asistencia	Observación
			✓	Escriba texto

Guardar

Cancelar

Diagrama 95. Representante por anomalía (D.I13.)

Seguimientos

Control de disciplina

Control de Disciplina

CONTROL DE DISCIPLINA

Buscar por

Persona

Curso

IR

Nombre y Apellido

Cédula o Código

Nombres

Escriba texto

Apellido paterno

Escriba texto

Cédula o código

Escriba texto

Alumno

Curso

Paralelo

Especialidad

Indisciplina

Fecha	Materia	Indiciplina

Buscar por

Curso

Paralelo

Especialidad

Escriba texto

Escriba texto

Escriba texto

Fecha inicio

Fecha fin

Escriba texto

Escriba texto

Alumno	Fecha	Materia	Indiciplina

Imprimir

Cancelar

Diagrama 96. Disciplina (D.I14.)

Control de asistencia alumno

CONTROL DE ASISTENCIA

Nombre y Apellido

Cédula o Código

IR

Nombres

Escriba texto

Apellido paterno

Escriba texto

Cédula

Escriba texto

Fechas

Fecha Inicio

--

Fecha fin

Ir

Alumno

Curso

Paralelo

fecha

Estado

observacion

Curso

Paralelo

Especialidad

Seleccione Curso

Seleccione paralelo

Seleccione especialidad

Fechas

Fecha Inicio

Fecha fin

Ir

Alumno	Total faltas	Injustificadas	Justificadas	Fugas	Atracos

Imprimir

Cancelar

Diagrama 97. Asistencia alumno (D.I15.)

Control asistencia representante

Control de representantes

CONTROL DE REPRESENTANTE

Buscar por

Persona

Curso

IR

Nombre y Apellido

Cédula o Código

Nombre

Escribe texto

Apellido paterno

Escribe texto

Cédula

Escribe texto

Alumno

Curso

Paralelo

Especialidad

Representante

Fecha	Actividad	Observación

Curso

Escribe texto

Paralelo

Escribe texto

Especialidad

Escribe texto

Evento

Escribe texto

	Fecha	Actividad	
Alumno	Fecha	Materia	Indiciplina

Imprimir

Cancelar

Diagrama 98. Asistencia representante (D.I16.)

## Anomalías

## CONTROL DE ANOMALIA

**Buscar por**

☒ Nombre y Apellido
☐ Cédula o Código

**Nombres**

**Apellido paterno**

**Cédula**

Alumno

Curso

Paralelo

Especialidad

Reincidencia	Fecha	Anomalia	Asistencia	Observación

**Diagrama 99. Anomalías (D.I17.)**

## Acta de Compromiso

Acta de compromiso

ACTA DE COMPROMISO

☒ Nombres y Apellidos

☒ Cédula o Código

Ir

Nombres

Escriba texto

Apellido pater

Escriba texto

Cédula o código

Escriba texto

El alumno xxxx yyyy zzzz vvvv portador de la cédula xxxxxxxxxx que cursa el PRIMERO DE BACHILLERATO paralelo B ,especialidad FISICO MATEMATICO a incurrido en las siguientes normas de la Institución:

Imprimir

Cancelar

**Diagrama 100. Acta de compromiso (D.I18.)**



Cronograma

Crear

Crear cronogramas\_insp

CREAR CRONOGRAMA

Fecha

Escriba texto

Ir

Evento

Seleccione la actividad

☒ NUEVA ACTIVIDAD

Escriba texto

Hora

Escriba texto

Actividad

Escriba texto

Observación

Escriba texto

Guardar

Cancelar

Diagrama 101. Crear (D.I19.)

Ver

Visualizar cronogramas Inspector

VISUALIZAR CRONOGRAMA

Evento	Fecha	Hora	Actividad	Observaciones
xxxxxxx	xxxx	xxxx	xxxxx	xxxx

Imprimir

Cancelar

Diagrama 102. Visualizar (D.I.20.)

Modificar y eliminar

Modificar cronogramas Inspector

MODIFICAR CRONOGRAMA

Modificar

Eliminar

IR

Periodo

Seleccione el periodo

Evento	Fecha	Hora	Actividad	Observaciones	Modificar/Eliminar
<div>Escriba texto</div>	<div>Escriba texto</div>	<div>Escriba texto</div>	<div>Escriba texto</div>	<div>Escriba texto</div>	<div>Modificar</div>

Guardar

Cancelar

Diagrama 103. Modificar y eliminar (D.I21.)

Cuadros estadísticos

Faltas

Faltas alumnos

Faltas de alumnos

Curso

Escriba texto

Paralelo	Porcentaje

Imprimir

Cancelar

Diagrama 104. Faltas (D.I22.)

Disciplina

Disciplina alumnos

Disciplina

Curso

Escriba texto

Paralelo	Porcentaje

Imprimir

Cancelar

Diagrama 105. Disciplina (D.I23.)

Representante

Representante alumnos

Representante

Curso

Escriba texto

Paralelo	Porcentaje

Imprimir

Cancelar

Diagrama 106. Representante (D.I24.)

Egresados

Egresados alumnos

Egresados

Curso

Escriba texto

Paralelo	Porcentaje

Imprimir

Cancelar

Diagrama 107. Egresados (D.I25.)

Principal del Orientador

Principal Orientador

Registrar

Psicología

Asistencia

Egresados

Alumno

Representante

Representante

Seguimientos

Disciplina

Asistencia

Egresados

Psicológico

Alumno

Representantes

Alumno

Representantes

Cronograma

Crear

ver

Modificar/Eliminar

Pruebas

Psicológicas

Interés Profesional

Vocacionales

Crear

ver

Modificar/Eliminar

Crear

ver

Modificar/Eliminar

Crear

ver

Modificar/Eliminar

Estadísticas

Faltas

Disciplina

Representante

Egresados

Salir

Información General

Diagrama 108. Principal Orientador (D.I26.)

## Registrar

## Psicológica Alumnos

**Información Psicológica**

☒ Cédula o Código     
 ☒ Nombres y Apellidos     

Cédula o Código:

Ingrese Nombres:      
 Apellido Paterno:

Datos Psicológicos
<input checked="" type="checkbox"/> Ingresar

Ingresar Información Psicológica

**Diagrama 109. Psicología Alumno (D.I27.)**

## Psicológico del representante

Información Psicológica

☒ Cédula o Código
 ☐ Nombres y Apellidos

Ir

Cédula o Código

Ingrese Nombres

Apellido Paterno

Representante

Alumno

Curso

Paralelo

Especialidad

Datos Psicológicos

☒ Ingresar

Ingresar Información Psicológica

Guardar

Cancelar

**Diagrama 110. Psicológico del representante (D.I28.)**

## Inasistencia representante

Ver Diagrama 92. Inasistencia representante (D.I10.)

## Registrar Egresados

The diagram shows a web application window titled "Ingreso Infor. egresados". Inside, the main heading is "INFORMACION EGRESADOS". Below this, there are three dropdown menus: "Curso" (with "Seleccione Curso" as the placeholder), "Paralelo" (with "Seleccione paralelo" as the placeholder), and "Especialidad" (with "Seleccione Especialidad" as the placeholder). A "Buscar" button is positioned below these menus. Below the search button is a table with three columns: "Id\_Alumno", "Egresado", and "Teléfono". The table has 8 rows. Below the table, there is a label "Id Alumno" followed by a text input field labeled "Id". Below the input field is a text area labeled "Añadir Información del egresado". At the bottom right of the form is a "Guardar" button.

Diagrama 111. Egresados (D.I29.)

## Seguimientos

## Disciplina

Ver Diagrama 96. Disciplina (D.I14.)

## Asistencia Alumnos

Ver Diagrama 97. Asistencia alumno (D.I15.)

## Asistencia representante

Ver Diagrama 98. Asistencia representante (C.I16.)

Egresados

Seguimiento egresados

SEGUIMIENTO EGRESADOS

Periodo

Seleccione Periodo

Paralelo

Seleccione paralelo

Especialidad

Seleccione Especialidad

Buscar

Egresado	Teléfono	Información

Imprimir

Cancelar

Diagrama 112. Seguimiento Egresados (D.I30.)

Psicológica

Información psicológica representante

INFORMACION PSICOLOGICA DEL REPRESENTENTE

Cédula o Código

Nombres y Apellidos

Ir

Cédula o Código

Escriba texto

Ingrese Nombres

Escriba texto

Apellido Paterno

Escriba texto

Apellidos y nombres

Curso

Paralelo

Especialidad

Información Psicológica

Imprimir

Cancelar

Diagrama 113. Psicológica representante (D.I31.)

## Cronograma

### Crear

Ver Diagrama 101. Crear (D.I19.)

### Ver

Ver Diagrama 102. Visualizar (D.I20.)

### Modificar y Eliminar

Ver Diagrama 103.Modificar y eliminar (D.I21.)

## Pruebas

### Crear pruebas psicológicas, vocacionales e interés profesional

Crear Pruebas Interes Profesional

**INTERES PROFESIONAL**

**Pregunta**

Escribe texto

**Opciones**

A

B

C

D

**Respuestas**

Escribe texto

Guardar Cancelar

Diagrama 114. Crear pruebas (D.I.32.)



## Ver pruebas psicológicas, vovacionales e interés profesional

Ver prueba Interés Profesional

INTERES PROFESIONAL

Número	Pregunta	Opciones
#		<input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D

Imprimir
Cancelar

Diagrama 115. Visualizar (D.I33)

## Modificar y eliminar pruebas psicológicas, vocacionales e interés profesional

Modificar/Eliminar pruebas Interés Profesional

INTERES PROFESIONAL

☐ Modificar
☐ Eliminar
IR

Número	Pregunta	Opciones	Modificar/Eliminar
#	<input type="text" value="Escriba texto"/>	A <input type="text" value="Escriba texto"/> B <input type="text" value="Escriba texto"/> C <input type="text" value="Escriba texto"/> D <input type="text" value="Escriba texto"/>	<input type="radio"/>

Imprimir
Cancelar

Diagrama 116. Modificar y Eliminar (D.I30)

## Cuadros estadísticos

## Faltas

Ver Diagrama 104. Faltas (D.I22.)

**Disciplina**

Ver Diagrama 105. Disciplina (D.I23.)

**Representante**

Ver Diagrama 106. Representante (D.I24.)

**Egresados**

Ver Diagrama 107.Egresados (D.I.25.)

**ADMINISTRADOR**

**Agregar**

Abrir nuevos cursos

Agregar para abrir un curso

AGREGAR PERIODO-PARALELO-ESPECIALIDAD

Periodo

Guardar

Cancelar

Especialidad

Guardar

Cancelar

Paralelo

Guardar

Cancelar

Periodo

Curso

Paralelo

☒ A

☒ B

Especialidad

Guardar

Cancelar

Diagrama 117. Agregar cursos (D.I31.)

Comportamiento

Agregar comportamiento

Agregar comportamiento

Escriba texto

Guardar

Cambiar estado de comportamiento

☒ Habilitar

☒ Deshabilitar

Comportamiento	Opción
	<input checked="" type="checkbox"/> Opción 1
	<input checked="" type="checkbox"/> Opción 1

Guardar

Cancelar

Diagrama 118. Habilitar o Deshabilitar Comportamiento (D.I32.)

Usuarios

Crear usuarios

Crear Usuarios

Cédula

Escriba texto

Nombres completos

Escriba texto

Apellido paterno

Escriba texto

Apellido materno

Escriba texto

Fecha nacimiento

Escriba texto

Dirección domiciliaria

Escriba texto

Teléfono

Escriba texto

Usuario

Escriba texto

Contraseña

Escriba texto

Rol

Escriba texto

Ingresar

Cancelar

Diagrama 119. Usuarios (D.I33.)

Parámetros

Parámetros

Acta de compromiso

Pruebas

Ir

Acta de compromiso

Limite inferior

Escriba texto

2

Limite superior

Escriba texto

5

Guardar

Psicológicas

Vocacionales

Profesionales

Parámetro de pruebas

Limite inferior

Escriba texto

2

Limite superior

Escriba texto

5

Guardar

Diagrama 120. Parámetros (D.I34.)

Promover

Promover

Promover Alumnos

Curso

Especialidad

Paralelo

Escriba texto

Escriba texto

Escriba texto

Promover

Perdidos

Retirados

Ir

Paralelo

Escriba texto

Nombres y Apellidos	Promovido
Xxx yyy zzz	<input checked="" type="checkbox"/>

Guardar

Cancelar

Diagrama 121. Promover (D.I35.)

Sugerencias

Leer sugerencias

Leer sugerencias

Sugerencia	Leida
	<input checked="" type="checkbox"/>

Guardar

Cancelar

Diagrama 122. Leer las sugerencias (D.I36.)

## Capítulo IV

### 4 Estándares de programación

#### 4.1 Lista de variables

Las variables en php son declaradas con un signo en particular como es el signo del dólar “\$”, todas son declaradas en letras minúsculas.

##### **Contadores**

Muestran una letra cualquiera y en otros casos acompañados de un número (1,2).

##### **Qué letra escoger**

###### **Ejemplos:**

\$i, \$j utilizados en la sentencia for, if.

\$r1, \$r2: Utilizados en la pantalla **Crear\_cronograma\_ins.php**.

##### **Almacenar resultados de búsquedas:**

Tres primeras letras dependen del resultado que se va a obtener seguido de un guión bajo y la tabla de origen.

###### **Ejemplos:**

\$dat\_período

\$consulta\_fecha\_evento

##### **Valores de cajas de texto**

Expresan lo que desea capturar de la base de datos solo con minúsculas y separadas por un guion bajo.

###### **Ejemplo:**

\$respuesta, \$nom\_representante.

##### **Resultados de matrices**

Son declaradas con la palabra matriz seguido de un guión bajo con el nombre del campo a obtener.

\$matriz\_curso [\$r], \$matriz\_motivo[\$t].

##### **Componentes HTML**

Abreviaturas de acuerdo al componente utilizado seguido de la palabra a la que hace referencia la base de datos.

###### **Ejemplos:**

txtop4, rbtnpersonacodigo.

### **Funciones**

Son campos de la tabla que se quieren obtener.

#### **Ejemplos:**

function id\_prueba, function id\_falta.

### **Comentarios**

Son con letras mayúsculas y están sobre el código.

## **4.2 Estándares de páginas.**

### **Títulos en las páginas.**

Son con letras mayúsculas y centradas.

Los campos de los formularios son la primera letra con mayúsculas y resto en minúsculas.

### **Nombres de las páginas.**

Cada pantalla lleva el nombre a la que hace referencia en algunos casos seguidos de un guión bajo abreviado el departamento al que pertenece.

### **Conexión**

Se encuentra en la primera parte de la página dentro de php.

## **4.3 Lista de Funciones**

### **Dentro del Script**

**function validar(e):** Valida que solo ingrese letras en los campos de texto.

**function validarnumero(e) :** Valida que solo ingrese números en los campos de texto.

### **Dentro del PHP**

**function comprobar\_mail(\$email):** Verifica que el e-mail se encuentre en el formato correcto.

Valida que el id sea único e incremental esto se usa para todas las tablas que son claves primarias.

#### **Ejemplo:**

function id\_alumno(\$numero,\$tamano)

function id\_persona(\$numero,\$tamano)

function num\_tipo(\$numero,\$tamano)

function id\_acta(\$numero,\$tamano

**function calcular\_edad(\$fecha\_nac, \$fecha\_act) :** Calcula la edad del alumno utilizando como parámetro la fecha de nacimiento.

**function valida(hm):** Valida que la hora tenga un formato correcto y se encuentre dentro del parámetro de 24 horas y 59 minutos.



## 4.4 LISTA DE PÁGINAS

Páginas	Descripción
Acta_comrpomiso.php	Genera un reporte de todas las indisciplinas del alumno.
Agregar_informacion.php	Permite registrar la información psicológica del alumno
Asistencia_representante_anomalias.php	Permite registrar la observación y asistencia del representante con respecto a la anomalía o indiciplina expuesta
Crear_alumno.php	Permite crear un nuevo alumno en la base de datos
Crear_cronograma_ins.php	Permite crear nuevas actividades
Crear_Pruebas.php	Permite crear pruebas psicológicas ,vocacionales,Interés profesional
Crear_usuario.php	Permite crear nuevos usuarios
Estadisticas_disciplina.php	Muestra cuadros comparativos de la disciplina del alumno
Estadisticas_egresados.php	Muestra cuadros comparativos de los alumnos que se graduaron en el último periodo
Estadisticas_faltas.php	Muestra cuadros comparativos de faltas
Estadisticas_faltas_representanteins.php	Muestra cuadros comparativos de faltas del representante
<a href="#">Home.php</a>	Muestra información general
Inasistencia_representante.php	Registra la inasistencia al evento organizado por la institución
Inasistencias_alumno.php	Registra faltas y fugas del alumno
Ing_comportamiento.php	Permite ingresa nuevos comportamientos y a su vez habilitar o deshabilitar los mismos
ing_periodo_espe_para.php	Permite ingresar nuevos periodos,paralelos,especialidades y abrir nuevos cursos
Ingresar_control_disciplina.php	Permite registrar la disciplina dentro o fuera de la institución del alumno
Ingreso_informacio_representantes.php	Permite registrar la información psicológica del representante
Ingreso_informacion_egresados.php	Permite registrar la información de los alumnos egresados
justificar_faltas.php	Permite justificar la falta del alumno
Matricular_alumno.php	Consiste en reactivar la ficha estudiantil al periodo actual cuando un alumno se retiro, perdio o no siguio consecutivamente en la institución
Mision.php	Muestra la misión de la institución
Mod_Eli_cronograma_ins.php	Permite modificar y eliminar actividades futuras
Modificar_alumno.php	Permite modificar los datos personales del alumno
Modificar_Centro.php	Permite modifcar y eliminar las preguntas de cada prueba
Modificar_parametros.php	Permite cambiar los parámetros establecidos por las reglas del negocio
Promover_alumnos.php	permite dar un estado(perdido,promovido,retirado,egresado) a cada alumno matriculado
Registro_anomalias.php	Permite registrar la indiciplina del alumno
Seguimiento_anomalias.php	Permite realizar seguimientos consecutivos de las anomalías o indisciplinas del alumno

## LISTA DE PÁGINAS

Páginas	Descripción
Seguimiento_control_asistencia.php	Permite realizar seguimientos consecutivos de asistencia del alumno
Seguimiento_control_disciplina.php	Permite realizar seguimientos consecutivos de disciplina del alumno
Seguimiento_egresados.php	Permite realizar seguimientos consecutivos a los alumnos egresados
Seguimiento_representantes.php	Permite realizar seguimientos psicológicos del representante
Seguimiento_representantes_insp.php	Permite realizar seguimientos consecutivos sobre asistencia del representante
sugerencias.php	Permite ingresar sugerencias
sugerencias_leidas.php	Permite leer las sugerencias ingresadas por el usuario
Ver_datos_alumno.php	Permite visualizar los datos personales, curso y paralelo actual del alumno
ver_infpsicologica.php	Permite realizar seguimientos psicológicos del alumno
Ver_prueba_.php	Permite visualizar los diferentes tipos de pruebas
vision.php	Muestra la visión de la institución
Visualizar_cronograma_insp.php	Muestra información todas las actividades

**Tabla 51. Lista de páginas (L.P1.)**

## 4.5 TIPOS DE PRUEBAS

### 4.5 .1 Pruebas de caja blanca

Las pruebas fueron realizadas en las pantallas que usan con gran frecuencia ejecutándolas varias veces una tras de otra para verificar que no exista bucles infinitos, condiciones sin post condiciones.

Inspector				
Código	Pantalla	Resultado	Observación	Responsable
CPICA	Crear_alumno	Ninguna	Satisfactorio	Alex Benavides , Mónica Curay
CPIIA	Inasistencia_a alumnos	Error en scrip cargar curso	Recibió parámetro incorrecto	Mónica Curay
CPIRA	registrar_ano malias	If no está comparando el parámetro del acta	Signo de comparación en el lugar incorrecto	Alex Benavides
CPICC	crear_cronogr ama	Desborde de la matriz	Error en consulta de datos	Mónica Curay
CPIE	Ingresar_inf_e gresados	Ninguna	Satisfactorio	Alex Benavides

Tabla 52. Inspector (T.P.CB1.)

Orientador				
Código	Pantalla	Resultado	Observación	Responsable
CPOPS	crear_prueba spr	No esta contando bien	Contador sin inicializar	Alex Benavides
CPOVC	ver_cronogra ma_ins	while infinito	Mala inicialización de datos	Mónica Curay
CPOEE	estadistica_e gresado	Información correcta	Satisfactorio	Alex Benavides

Tabla 53. Orientador (T.P. CB2.)

Administrador				
Código	Pantalla	Resultado	Observación	Responsable
CPAPA	promover_alumno	Ninguno	Satisfactorio	Mónica Curay
CPAS	leer_sugerencias	Sin problema	Satisfactorio	Alex Benavides

**Tabla 54. Administrador (T.P.CB3.)**

#### 4.5.2 Pruebas de Caja Negra

Estas pruebas fueron realizadas con el usuario, quien para comprobar su funcionalidad ingreso cualquier clase de datos como letras donde debe ir números, números donde deben ir letras, formato de fecha, letras mayúsculas y minúsculas etc.

Inspector				
Código	Pantalla	Resultado	Observación	Responsable
CPIMA	Modificar_alumno	Botón cancelar error en la línea 258	No llama a la pantalla correcta	Mónica Curay
CPIID	Ingreso_control_disciplina	Se pierde el campo de materia	Mostraba un campo oculto	Mónica Curay
CPISD	Seguimiento_control_disciplina	No valida letras minúsculas en la búsqueda	No llama a la función de validar	Alex Benavides
CPIAC	acta_compromiso	Información correcta	Satisfactorio	Alex Benavides
CPISR	Sseguimientos_representante	Ninguna	Satisfactorio	Mónica Curay

**Tabla 55. Inspector (T.P.CN1.)**

Orientador				
Código	Pantalla	Resultado	Observación	Responsable
CPOVP	ver_prueba_pr	Número de pregunta incorrecto	Impresión de variable incorrecta	Mónica Curay
CPOIP	ingresar_inf_psi_cologica	Ninguna	Satisfactorio	Alex Benavides
CPOED	estadistica_disciplina	Valores incorrectos	Consulta mal hecha	Alex Benavides

Tabla 56. Orientador (T.P.CN2.)

Administrador				
Código	Pantalla	Resultado	Observación	Responsable
CPAIC	ingresar_comportamiento	permite ingresar la misma disciplina	Validar que la disciplina ya existe	Mónica Curay
CPACU	crear_usuario	Satisfactorio	Satisfactorio	Alex Benavides

Tabla 57. Administrador (T.P.CN3.)

## 4.6 Diccionario de Datos

### Acta de compromiso

Contiene las actas de compromiso de los alumnos

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_acta	integer	Si	Si	Código del acta
fecha_emision	date	Si	No	Fecha de emision del acta
id_anomalia_alumno	integer	No	No	Código de la anomalia del alumno

Tabla 58. Acta Compromiso (D.D1.)

### Alumno Matriculado

Utilizada para almacenar los alumnos matriculados

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_alumno	integer	Si	Si	Código del alumno matriculado
id_abrir_curso	integer	No	No	Código del curso abierto
id_persona	integer	No	No	Código de la persona

Tabla 59. Alumno Matriculado (D.D2.)

## Alumno Promovido

Contiene la información del estado en el que se encuentra el alumno en los diferentes períodos

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_alumno	integer	No	No	Código alumno matriculado
id_estado	integer	No	No	Código del estado
Observacion_promover	character(100)	No	No	Observación del promover alumno

**Tabla 60. Alumno Promovido (D.D3.)**

## Anomalías

Utilizada para almacenar información de actos cometidos por el alumno

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_anomalia	integer	Si	Si	Código de la anomalía
fecha_anomalia	date	Si	No	Fecha de la anomalía
Observacion_anomalia	character(150)	Si	No	Observación de la anomalía del alumno

**Tabla 61. Anomalías (D.D4.)**

## Anomalías alumno

Almacena la información del alumno con respecta a la anomalías

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_anomalia_alumno	integer	Si	Si	Código de la anomalía del alumno
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
id_anomalia	integer	No	No	Código de la anomalía
numero_reincidencia	integer	Si	No	Cantidad de reincidencias que tiene el alumno
asistencia	integer	Si	No	Asistencia del representante a la anomalía
obs_asistencia	character(250)	Si	No	Observación de la asistencia a la anomalía

**Tabla 62. Anomalías alumno (D.D5.)**

## Aptitud

Utilizada para almacena los resultados de las pruebas efectuadas por el orientador

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_prueba	integer	No	No	Código de la prueba
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
total	integer	Si	No	Resultado de la prueba
aptitud	character(50)	Si	No	Nombre carrera o especialidad
observacion_aptitud	character(250)	Si	No	Observación de la aptitud del alumno

Tabla 63. Aptitud (D.D6.)

## Autenticación

Almacena los usuarios y contraseñas

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_persona	integer	No	No	Código de la persona
usuario	character(30)	Si	No	Usuario del sistema
contrasena	character(50)	Si	No	Contraseña del sistema

Tabla 64. Autenticación (D.D7.)

## Comportamiento

Determina los diferentes tipos de comportamiento que puede tener un alumno dentro de la institución

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_comportamiento	integer	Si	Si	Código del comportamiento
nombre_comportamiento	character(50)	Si	No	Nombre del comportamiento
estado_comportamiento	integer	N	No	Estado del comportamiento

Tabla 65. Comportamiento (D.D8.)

## Comportamiento\_alumno

Contiene la información del alumno con respecto a los comportamientos

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_comportamiento	integer	No	No	Código del comportamiento
Id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
materia	character(50)	Si	No	Materia en la que se realiza el mal comportamiento
fecha_comportamiento	date	Si	No	Fecha en la que se efectúa el comportamiento

**Tabla 66. Comportamiento alumno (D.D9.)**

## Cronograma\_actividades

Utilizada para almacenar las diferentes actividades a ser realizadas por el inspector o el orientador

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
num_actividad	integer	Si	Si	Número de la actividad
id_perodo	integer	No	No	Código del período
id_tipo_cronograma	character(50)	Si	No	Código del tipo de cronograma
fecha_actividad	date	Si	No	Fecha de la actividad del cronograma
actividad	character(150)	Si	No	Actividad del cronograma
hora	time	Si	No	Hora del cronograma
observacion_cron	character(250)	Si	No	Observación del cronograma

**Tabla 67. Cronograma de actividades (D.D10.)**

## Curso

Almacena los cursos existentes en la institución

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_curso	integer	Si	Si	Código del curso
nombre_curso	character(50)	No	No	Nombre del curso

**Tabla 68. Curso (D.D11.)**



## Cursos\_abiertos

Almacena los cursos abiertos con respecto al período en el que se encuentran

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_abrir_curso	integer	Si	Si	Código del curso abierto
id_paralelo	integer	No	No	Código del paralelo
id_curso	integer	No	No	Código del curso
id_especialidad	integer	No	No	Código de la especialidad
id_periodo	integer	No	No	Código del período

Tabla 69. Cursos abiertos (D.D12.)

## Egresados

Utilizada para almacenar la información de los alumnos egresados

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_egresado	integer	Si	Si	Código del egresado
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
inf_egresado	character(200)	Si	No	Información sobre el egresado

Tabla 70. Egresados (D.D13.)

## Especialidad

Almacena las especialidades de la institución

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_especialidad	integer	Si	Si	Código de la especialidad
nombre_especialidad	character(50)	No	No	Nombre de la especialidad

Tabla 71. Especialidad (D.D14.)

## Especificaciones\_parametros

Almacena las características de los diferentes parámetros a ser modificados

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_parametro	integer	No	No	Código del parámetro
valor_inicial	integer	No	No	Valor inicial del parámetro
valor_final	integer	No	No	Valor final del parámetro
especificacion	character(50)	No	No	Especificación del tipo de parámetro

Tabla 72. Especificaciones parametros (D.D15.)

## Estados

Almacena los diferentes estados que puede poseer un alumno

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_estado	integer	Si	Si	Código del estado
nombre_estado	character(50)	Si	No	Nombre del estado

**Tabla 73. Estados (D.D16.)**

## Faltas\_alumno

Contiene las faltas del alumno

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
id_fecha	integer	No	No	Código de la fecha
falta	integer	Si	No	Valor de la falta
justificada	integer	Si	No	Valor de la justificación
observacion_just	character(150)	Si	No	Observación de la justificación

**Tabla 74. Faltas alumno (D.D17.)**

## Faltas\_representante

Contiene las faltas del representante a las diferentes actividades realizadas por la institución

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
id_representante	integer	No	No	Código del representante
num_actividad	integer	No	No	Número de actividad
falta_repre	integer	Si	No	Valor de la falta del representante
observacion_repre	character(100)	Si	No	Observación de la falta del representante

**Tabla 75. Faltas representante (D.D18.)**

## Fechas

Utilizada para guardar las fechas de las diferentes faltas

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_fecha	integer	Si	Si	Código de la fecha
fecha_falta	date	Si	No	Fecha de la falta

**Tabla 76. Fechas (D.D19.)**

## Fugas

Contiene las fugas de los alumnos

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_fecha	integer	No	Si	Código de la fecha
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado
fuga	integer	Si	No	Valor de la fuga

**Tabla 77. Fugas (D.D20.)**

## Inf\_psicologica

Contiene la información psicológica

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_persona	integer	No	No	Código de la persona
inf_alumno	character(500)	No	No	Información psicológica del alumno
inf_psicolo_repre	character(500)	No	No	Información psicológica del representante

**Tabla 78. Inf. psicológica (D.D21.)**

## Paralelo

Almacena los paralelos que tiene la institución

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_paralelo	integer	Si	Si	Código del paralelo
nombre_paralelo	character(25)	No	No	Nombre del paralelo

**Tabla 79. Paralelo (D.D22.)**

## Parámetros

Almacena los diferentes parámetros que se pueden modificar

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_parametro	integer	Si	Si	Código del parámetro
tipo_parametro	character(5)	No	No	Tipo del parámetro

**Tabla 80. Parámetros (D.D23.)**

## Perfiles

Contiene los perfiles que tiene el sistema

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_perfil	integer	Si	Si	Código del perfil
nombre_perfil	character(50)	No	No	Nombre del perfil

**Tabla 81. Perfiles (D.D24.)**

## Período

Almacena los períodos

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_periodo	integer	Si	Si	Código del período
anio	character(25)	No	No	Año lectivo

**Tabla 82. Período (D.D25.)**

## Persona

Almacena los datos de las personas

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_persona	integer	Si	Si	Código de la persona
cedula	integer	Si	No	Cédula
nombres	character(50)	Si	No	Nombres
apellido_pa	character(50)	Si	No	Apellido paterno
apellido_ma	character(50)	Si	No	Apellido materno
direccion	character(50)	Si	No	Dirección
teledono	integer	Si	No	Teléfono
fecha_naci	date	Si	No	Fecha de nacimiento
edad	integer	Si	No	Edad
id_rol	integer	No	No	Código del rol

**Tabla 83. Persona (D.D26.)**

## Prueba

Almacena las preguntas de cada prueba

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_prueba	integer	Si	Si	Código de la prueba
id_tipo	integer	No	No	Código del tipo
pregunta	character(200)	Si	No	Preguntas
opcion1	character(100)	Si	No	Opciones de la prueba
opcion2	character(100)	Si	No	
opcion3	character(100)	Si	No	
opcion4	character(100)	Si	No	
id_tipo_prueba	integer	Si	No	Código del tipo de prueba
respuesta	character(100)	Si	No	Respuestas

**Tabla 84. Pruebas (D.D27.)**

## Representante

Almacena datos específicos del representante

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_representante	integer	Si	Si	Código del representante
parentesco	character(50)	Si	No	Parentesco con el alumno
e_mail	character(50)	Si	No	email del representante
nombre_repre	character(50)	Si	No	Nombre del representante
telefono_repre	integer	Si	No	Teléfono del representante
id_alumno	integer	No	No	Código del alumno matriculado

**Tabla 85. Representante (D.D28.)**

## Roles

Almacena los roles que tiene las personas

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_rol	integer	Si	Si	Código del rol
nombre_rol	character(50)	Si	No	Nombre del rol

**Tabla 86. Roles (D.D29.)**

## Sugerencias

Contiene las sugerencias ingresadas en el sistema

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_sugerencia	integer	Si	Si	Código de la sugerencia
sugerencia	character(150)	Si	No	Sugerencias
leida	integer	Si	No	Información leída

**Tabla 87. Sugerencias (D.D30.)**

## Tipo\_cronograma

Contiene los nombres de los cronogramas

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_tipo_cronograma	integer	Si	Si	Código del tipo del cronograma
id_rol	integer	No	No	Código del rol
nombre_cronograma	character(50)	Si	No	Nombre del cronograma

**Tabla 88. Tipo cronograma (D.D31.)**

## Tipo\_prueba

Contiene los diferentes tipos de pruebas

Nombre	Tipo de Datos	No Nulo	Clave Primaria	Comentario
id_tipo	integer	Si	Si	Código del tipo de prueba
nombre_prueba	character(50)	Si	No	Nombre de la prueba

**Tabla 89. Tipo prueba (D.D32.)**

## Conclusiones

Las herramientas utilizadas para nuestro proyecto fueron de gran utilidad debido a que tienen gran auge en el mercado para el desarrollo de aplicaciones Web y por ser código abierto.

La metodología que utilizamos fue de gran ayuda debido a que esto nos permite realizar pruebas en la terminación de cada modulo y esta a su vez realizar las correcciones necesarias y avanzar con el siguiente modulo.

La intervención del usuario en el proceso de desarrollo dentro de la aplicación Web es esencial puesto que las sugerencias o comentarios que realiza el mismo, son de gran ayuda para el buen funcionamiento del sistema.

Un factor para el mejoramiento de cualquier institución, es sin duda la realización de la automatización y sistematización de los procesos, para evitar el uso de papel excesivo y así optimizar tiempo y demás recursos en las funciones de los usuarios.

Durante el proceso de la elaboración de la tesis se debe planificar adecuadamente el tiempo debido a que el proyecto requiere de dedicación constante para su culminación.

El modelamiento correcto de la base de datos es importante para el proyecto debido a que este es usado para todo el proceso de programación, para verificar que este modelado de forma correcta y se adecue a nuestras necesidades debemos realizar varias sentencias SQL para comprobar su integridad con los procesos al momento de programar.

En el desarrollo existieron ciertas dudas sobre la utilización de java script para validar o cargar select, combobox, etc para esto tuvimos que acudir a las consultas necesarias y aprender a utilizar este tipo lenguaje en nuestro proyecto

### **Recomendaciones:**

Se debe realizar mantenimiento correctivo y preventivo a la base de datos cada período escolar para que la misma no esté con información basura u obsoleta que puede ocasionar problemas al momento de la ejecución, esto debe ser realizado por una persona con los conocimientos necesarios.

Se debería crear claves que contengan caracteres alfanuméricos acompañados de caracteres especiales que sean fáciles de recordar para el usuario y que sea como longitud mínima de ocho, está dirigido para los usuarios: administrador, orientador e inspector esto se lo debe hacer por seguridad de datos.

Para la instalación se debe tomar en cuenta las versiones en la que fue creado el software como son PHP5, PostgreSQL 8.4 esto es recomendable por que otro tipo de versiones pueden cambiar ciertas cosas como son métodos o funcionalidades esto puede ocasionar inconvenientes al momento de la ejecución del aplicativo.

Para el mejoramiento del software se debe revisar la documentación de diagramas y requisitos para conocer bajo que estándares se debe proceder para modificar o añadir nuevos módulos.



## Glosario

**DOBE:** Departamento de Orientación y Bienestar Estudiantil

**BSD:** Berkeley Software Distribution. Licencia de software libre permisiva .

**GIS:** base de datos geo-referenciales

**SSL:** Secure sockets layer permite autenticar y mantener la privacidad de los datos enviados.

**MD5:** Algoritmo de Resumen del Mensaje 5

**OpenSSL:** Son proyectos desarrollados por los miembros de la comunidad y permite crear certificados digitales que pueden aplicarse a servidores, ejemplo Apache.

**BPMN:** Business Process Modeling Notation

**BPMI:** Organización Business Process Management Initiative.

**OMG:** Object Management Group.

**WYSIWYG:** Lo que ves es lo que obtienes

**RDBMS:** Sistema de Gestión de Base de Datos Relacional

**ANSI SQL 92:** define instrucciones para cambiar definiciones de las tablas (DROP y ALTER TABLE)

**ANSI SQL 99:** Se añadió consultas recursivas, características orientadas a objetos y triggers

**D.D#:** Diccionario datos

**L.P#:** Lista de Páginas

**T.P.CN#:** Es la nomenclatura de las tablas utilizadas en las pruebas de caja negra presentadas en el capítulo IV.

**T.P.CB#:** Es la nomenclatura de las tablas utilizadas en las pruebas de caja blanca presentadas en el capítulo IV.

**D.I#:** Es la nomenclatura usada en los diagramas de Interfaz presentada en el capítulo III.

**D.N#:** Es la nomenclatura usada en los diagramas de navegación presentada en el capítulo III.

**S#.** Es la nomenclatura usada en los diagramas de secuencia presentada en el capítulo III.

**Dc#.** Es la nomenclatura usada en los diagramas de clases presentada en el capítulo III.

**A#.** Es la nomenclatura usada en los diagramas de actividades presentada en el capítulo III.

**P#.** Es la nomenclatura usada en los diagramas de procesos presentada en el capítulo III.

**C.USO#.** Es la nomenclatura usada en los diagramas de casos de uso presentada en el capítulo III.

## BIBLIOGRAFÍA

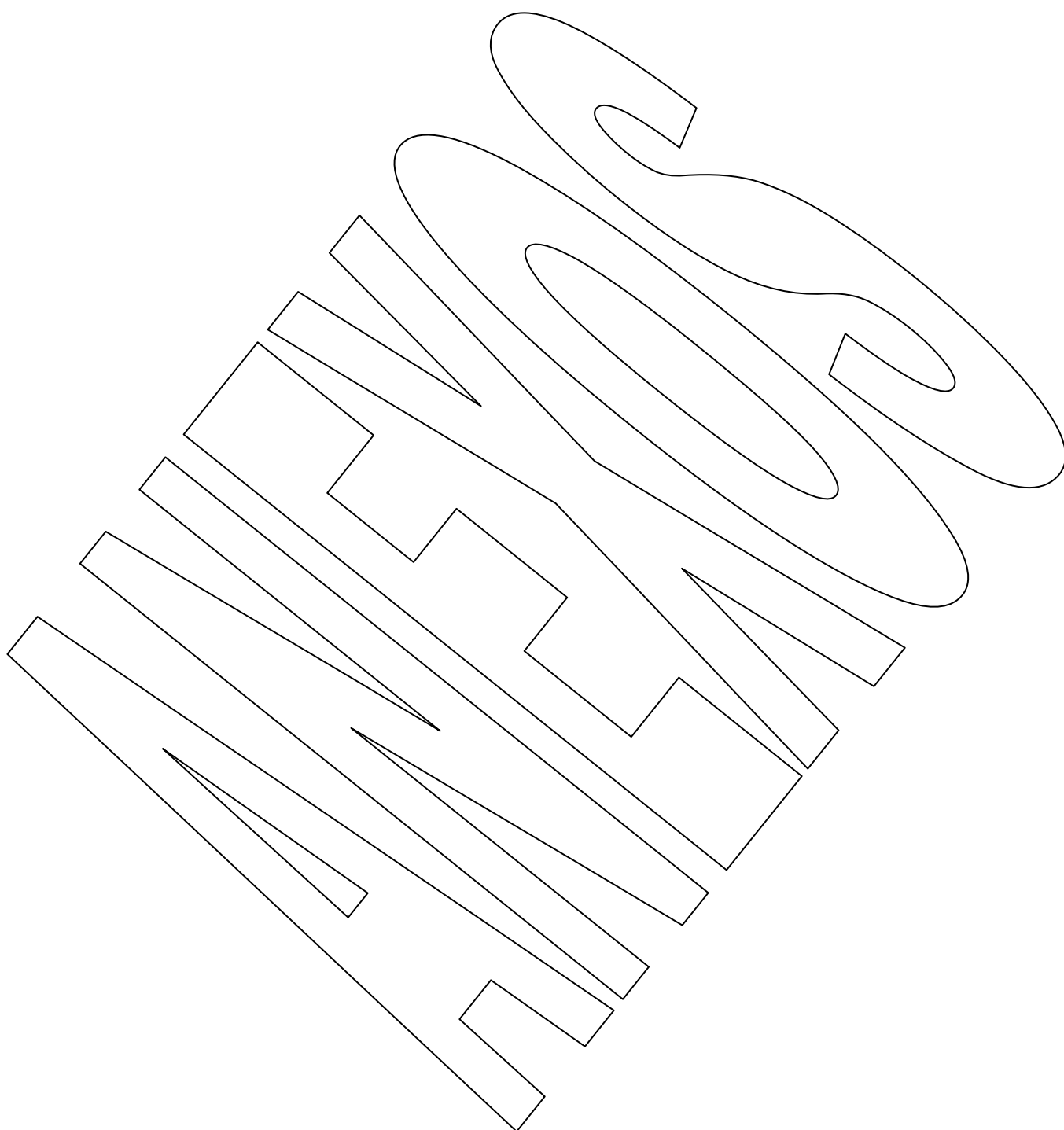
### PROGRAMACIÓN

- [http://www.Webtaller.com/manual-php/manual\\_php.php](http://www.Webtaller.com/manual-php/manual_php.php)
- <http://docs.php.net/manual/es/>
- <http://www.forat.info/2008/07/13/servidor-en-linux-ubuntu-server-vol-4-web-server-lamp/>
- <http://www.forosdelweb.com/f13/datos-ingresados-formulario-no-borren-828432/>
- <http://www.forosdelweb.com/f18/mantener-seleccion-combo-con-php-798097/>
- <http://www.nuevomilenio.net/tips/php-email.php>
- <http://www.iblanco.org/progweb/html/7.htm>
- <http://www.php-hispano.net/foros/CSS/38534-se-pueden-activar-o-desactivar-divs>
- <http://www.asamblea.com/code/MUN/subversion/nodes/modulos/ingreso/mingreso.php?rev=81>
- <http://sonidolibre.wordpress.com/2008/04/17/instalar-postgresql-y-pgadmin-en-ubuntu/>
- <http://www.vensign.com/blog/instalar-un-servidor-lamp-en-ubuntulinux.html>
- <http://www.ubicuos.com/wp-content/uploads/2010/06/Pantallazo3.png>
- <http://translate.google.com.ec/translate?hl=es&sl=en&tl=es&u=http%3A%2F%2Fwiki.gnokii.org%2Findex.php%2FCables&anno=2>
- <http://www.desarrolloWeb.com/articulos/26.php>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_de\\_gesti%C3%B3n\\_de\\_contenidos](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_contenidos)
- <http://www.eumed.net/cursecon/ecoinet/seguridad/resumenes.htm>
- <http://www.forosdelweb.com/f13/datos-ingresados-formulario-no-borren-828432/>

### INFORMACIÓN

- Vicente, López Camacho Linux, Guía de instalación y administración Barcelona ISBN 84-481-2891-5 ES.

- Gil Rubio Francisco Javier; Tejedor Cervál Jorge A; Yagüe Panadero, Creación de sitios Web con PHP 4. Madrid, 2001 ISBN 84-481-33209-32 ES.
- Pérez López Cesar, Mysql para Windows y Linux México Alfa omega 2008 ISBN 970-15-1021-6 ES.
- Holzner Steven, PHP Manual de referencias México 2009 ISBN 978-970-10-6757 ES.



## MANUAL DE USUARIO

### Pantalla principal



Figura 1. Pantalla principal

La página principal consta del siguiente menú

- Home
- Misión
- Visión
- Sugerencias

### Home

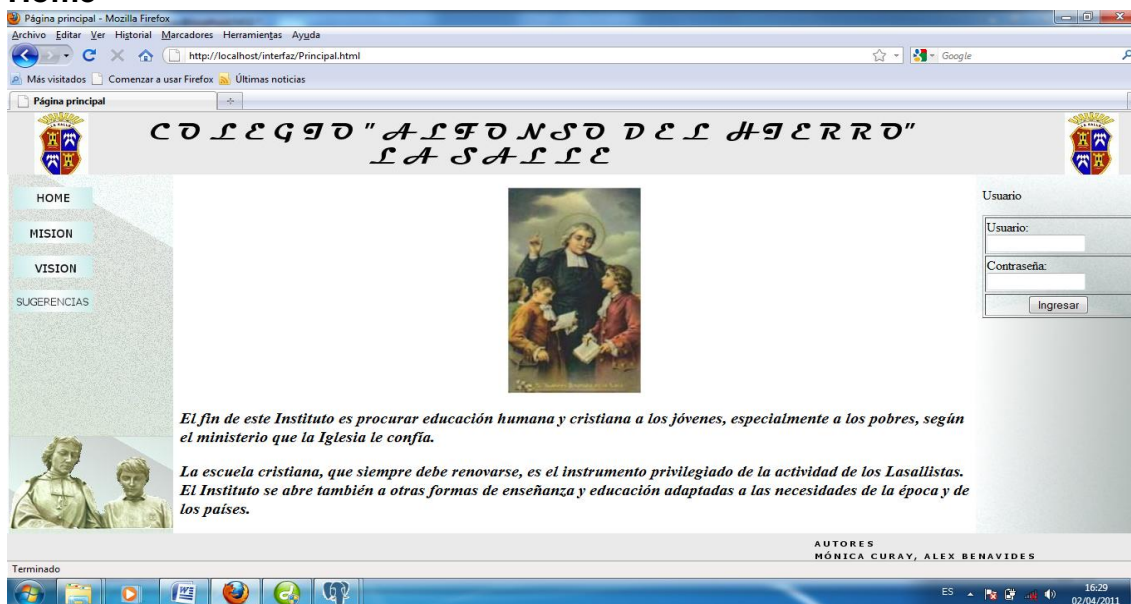


Figura 2. Home

## Misión



Figura 3.Misión

## Visión



Figura 4.Visión

## Sugerencias

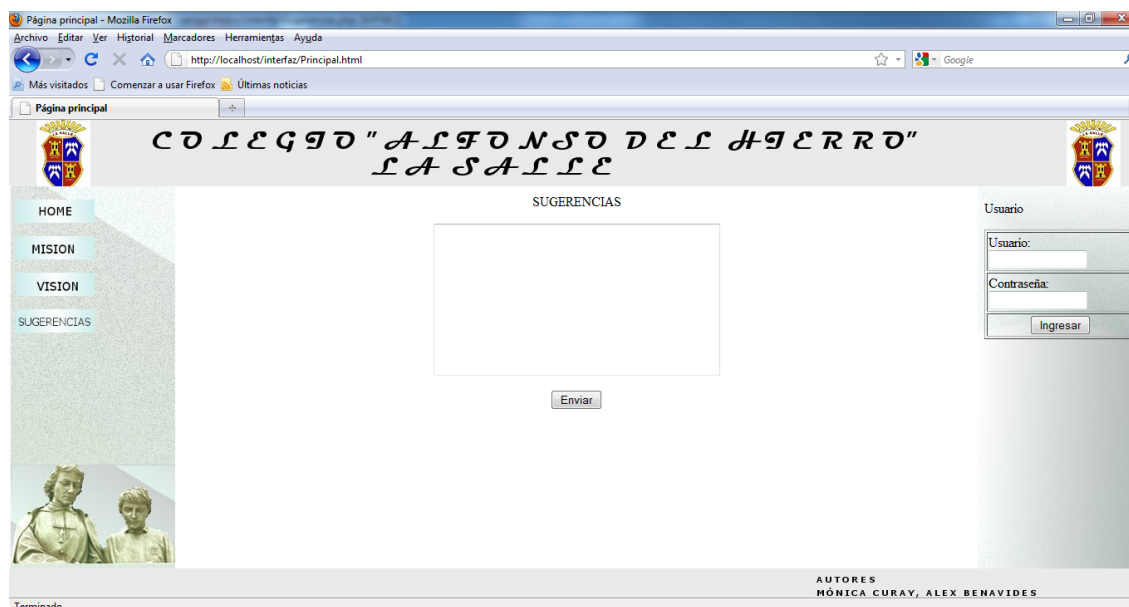


Figura 5.Sugerencias

Para ingresar como Inspector procedemos a digitar el usuario y la contraseña en la pantalla de la **Figura 1**. Luego presionamos el botón ingresar.

## PANTALLAS DE INSPECCIÓN

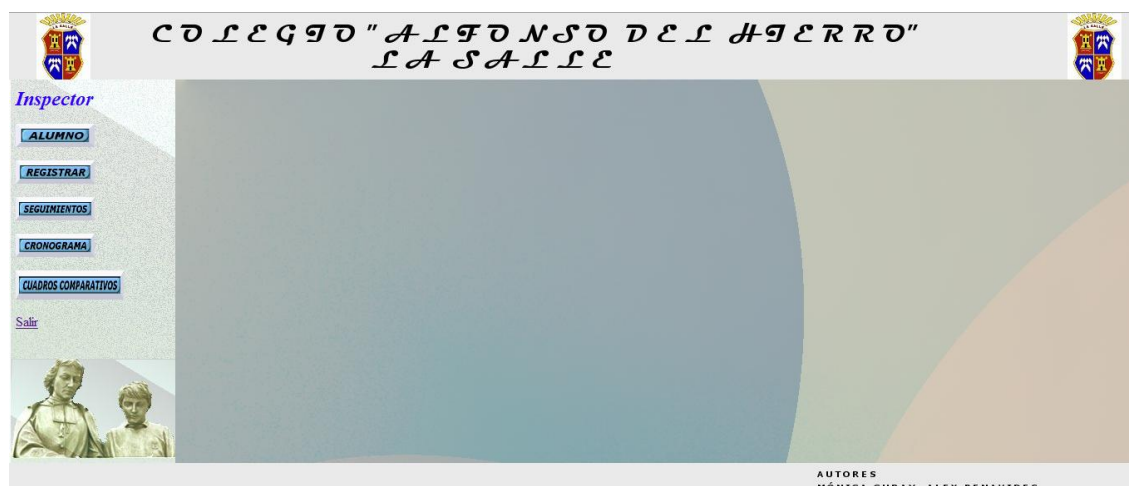


Figura 6.Menú inspección



Consta del siguiente menú:

- Alumno
  - Crear
  - Ver
  - Modificar
  - Modificar antiguos
  
- Registrar
  - Faltas/Fugas alumnos
  - Faltas Representantes
  - Justificación faltas
  - Anomalías
  - Asistencia anomalía
  - Disciplina
  
- Seguimientos
  - Disciplina
  - Asistencia alumno
  - Asistencia representante
  - Anomalías
  - Acta de compromiso
  
- Cronograma
  - Crear
  - Ver
  - Modificar/Eliminar
  
- Cuadros comparativos
  - Faltas
  - Disciplina
  - Representante
  - Egresados
  
- Salir

## ALUMNO

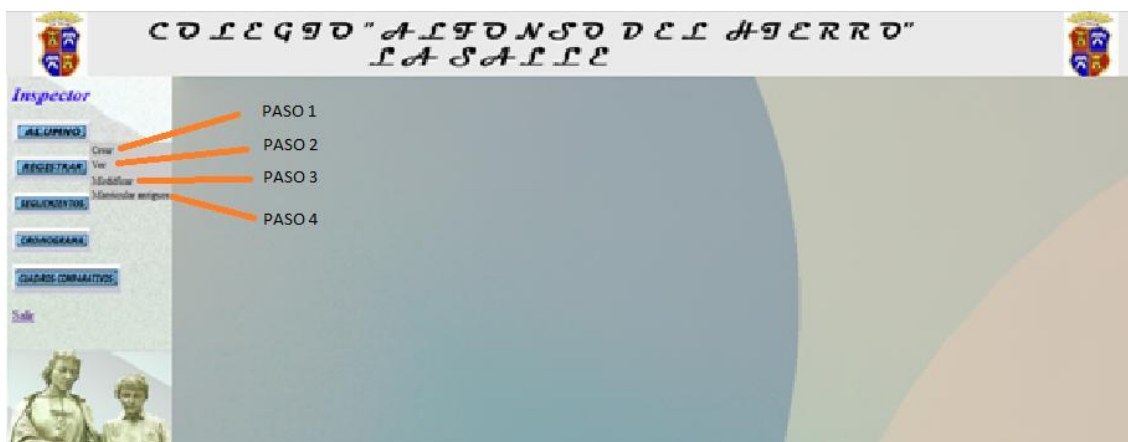


Figura 7.Submenú alumno

### Paso 1. Crear

Sirve para crear un nuevo alumno, recordar que todos los campo deben estar llenos.

FORMULARIO DEL ALUMNO

**Datos del Alumno**

Cédula: 1234567899

Nombres completos: kimberly

Apellido Paterno: vizcaino

Apellido Materno: cazares

Fecha de nacimiento: 1999/06/24

Dirección domiciliaria: la tola

Teléfono: 23437787

**Datos del Representante**

Nombres y Apellidos: VIZCAINO JOSE

Parentesco: Abuelos ☐ Padre ☒ Madre ☐ Tío ☐ Otro ☐

Célular: 097764636

E-mail: jvizcaino@yahoo.com

**Datos del curso**

Curso: NOVENO DE BASICA

Especialidad: Seleccione una especialidad

Paralelo: B

Guardar

Figura 8.Crear Alumno


Al momento de crear un alumno debemos:

- ✚ Colocar el número de cédula o el código de la matrícula un número que no exceda de 10 dígitos y que deba ser único.
- ✚ Ingresamos apellidos paternos, maternos y nombres.
- ✚ El formato de la fecha es año/mes/día.
- ✚ Dirección domiciliaria.
- ✚ Teléfono del alumno.
- ✚ Nombres y apellidos del representante.
- ✚ Seleccionamos el parentesco que tenga el representante con el alumno, si se selecciona otro se debe llenar el campo que se encuentra vacío.
- ✚ Teléfono celular del representante 081234567
- ✚ Dirección e-mail del representante el cual debe ser [xxxx@xxxx.xxxx](mailto:xxxx@xxxx.xxxx) ejemplo: [jperez@yahoo.com](mailto:jperez@yahoo.com)
- ✚ Seleccionamos el período, el curso y el paralelo, la especialidad se habilitará siempre y cuando se encuentre en el diversificado y presionar el botón guardar.

## Paso 2. Ver

Permite visualizar los datos del alumno filtrando de dos formas por cédula o nombres y apellidos.

**VISUALIZAR DATOS DEL ALUMNO**

Nombres:  Apellido paterno:  

DATOS PERSONALES	
Cédula o código:	1720283689
Nombres y Apellidos:	VIZCAINO CAZARES KIMBERLY
Fecha de nacimiento:	1981-10-22
Edad:	29
Dirección Domiciliaria:	LAS CASAS po
Teléfono:	99776555
DATOS DEL REPRESENTANTE	
Nombre y Apellido:	VIZCAINO JOSE
Teléfono:	98765432
Dirección electronica:	KKK@HOTMAIL.COM
Parentesco:	PADRE
CURSO	
Curso	NOVENO DE BASICA B






Figura 9.Ver Alumno

### Paso 3. Modificar

Permite corregir los posibles errores al momento de crear la ficha del alumno filtrando de dos formas por cédula o nombres y apellidos

**MODIFICAR DATOS DEL ALUMNO**

Nombres:  Apellido paterno:  

**DATOS DEL ALUMNO**

Código: 11

Fecha de nacimiento:  Edad: 29

Nombres:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

Dirección domiciliaria:

Teléfono:

**DATOS DEL REPRESENTANTE**

Nombre del Representante:

Teléfono:

Correo electrónico:

Parentesco:


 

Figura 10.Modificar datos alumno

### Paso 4. Matricular Antiguos

Permite registrar a los alumnos que perdieron el año o se retiraron de la institución filtrando de dos formas por cédula o nombres y apellidos

**MATRICULAR ALUMNOS ANTIGUOS**

Ingrese los nombres:  apellido paterno:  

Alumno: VIZCAINO CAZARES KIMBERLY

Curso: NOVENO DE BASICA

Paralelo: B

Peirodo: Ya esta matriculado

Figura 11.Matricular alumnos antiguos

## REGISTRAR

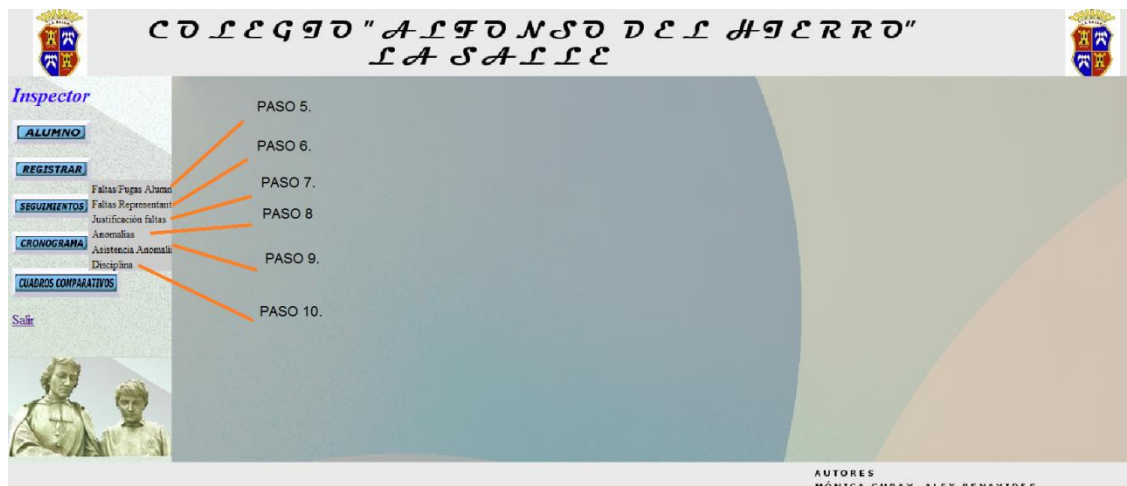


Figura 12. Submenú Registrar

### Paso 5. Falta/Fugas

Muestra la siguiente pantalla CONTROL DE ASISTENCIA por fuga o falta (Inasistencia).

Curso	Especialidad	Paralelo
SEGUNDO DE BACHILLERATO		

☐ Inasistencia
 ☐ Fuga

Ingrese Fecha Inasistencia

2011/06/18    yyyy/mm/dd

Apellidos y Nombres	Inasistencia
TORREZ PACO PEPITO	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 13. Inasistencia Alumnos

- Debemos escoger el curso, paralelo y especialidad si fuera el caso
- Escogemos la opción Inasistencia o fuga
- Ingresamos la fecha de la inasistencia o Fuga en caso de ser necesario ingresaremos la observación.
- Y seleccionamos los campos que dicen inasistencia o fuga de acuerdo al alumno faltante, presionamos guardar.

## Paso 6. Representante

Mostrará la Inasistencia del representante en cualquier evento.

**INASISTENCIA DE REPRESENTANTES**

<b>Curso</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Paralelo</b>
SEGUNDO DE BACHILLERATO	▼	▼

Fecha: 2011-06-25

Apellidos y Nombres	Inasistencia	Observacion
GUITA MORALES CAROLINA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>

**Figura 14. Inasistencia Representante**

- + Seleccionamos el curso, paralelo , especialidad y motivo para registrar la falta del representante
- + Pulsamos buscar
- + Escogemos los Nombres de los alumnos que faltaron al evento al igual que las observaciones
- + Pulsamos el botón guardar.

## Paso 7. Justificación

Servirá para justificar las faltas de los alumnos mediante dos formas por medio de nombres y apellidos o de la cédula.

**JUSTIFICAR FALTAS**

Ingrese los nombres: 
 apellido paterno:

**Alumno:** VIZCAINO CAZARES KIMBERLY  
**Curso:** NOVENO DE BASICA  
**Paralelo:** B

Fecha	Justificar	Observación
2011-05-27	<input checked="" type="checkbox"/>	estubo enferma
2011-05-05	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2011-05-07	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2011-05-06	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

**Figura 15 Justificar Faltas**

- + Colocamos la opción de nombres y apellido o cédula.
- + Ingresamos el nombre y el apellido paterno o la cédula.
- + Escogemos la fecha a justificar con su respectiva observación.
- + Pulsamos guardar.

## Paso 8. Anomalías

Registra Anomalías del alumno por medio de nombres y apellido o de la cédula.

Figura 16. Registrar anomalías

- + Colocamos la opción de nombres o cédula.
- + Ingresamos el nombre y el apellido paterno.
- + Escogemos la fecha de la anomalía
- + Ingresamos en el cuadro de observación el motivo de la anomalía. Y pulsamos guardar.

## Paso 9. Representante Por Anomalías

Registrar que el representante acudió a la institución para saber cuál fue el motivo de la llamada esto puede realizarse por medio del nombre o cédula.

Figura 17. Representante Por Anomalías

- + Colocamos la opción de nombre o cédula.
- + Ingresamos el nombre y el apellido paterno o cédula.

- Escogemos según la fecha que fue a verificar y colocamos la observación y pulsamos el botón guardar, mostrará un mensaje.

## Paso 10. Disciplina

Registra las disciplinas diarias de los alumnos se realiza por medio del nombres y apellidos o cédula.

CONTROL DE DISCIPLINA

Nombres: PEPITO Apellido paterno: TORREZ

Alumno: TORREZ PACO PEPITO  
Curso: OCTAVO DE BASICA  
Paralelo: A

Fecha: 2011/06/26 Materia: sociales

Lista de Anomalias

NO TRAE UTILES Y MATERIALES	<input checked="" type="checkbox"/>
INDISCIPLINA EN LA FORMACION	<input type="checkbox"/>
KKJH	<input type="checkbox"/>

Figura 18. Disciplina del alumno

- Colocamos la opción de nombres y apellidos o cédula.
- Ingresamos el nombre y el apellido paterno o cédula.
- Ingresamos la fecha y materia.
- Seleccionamos el tipo de anomalía en la que incurrió el alumno.
- Presionamos el botón guardar.

## SEGUIMIENTOS

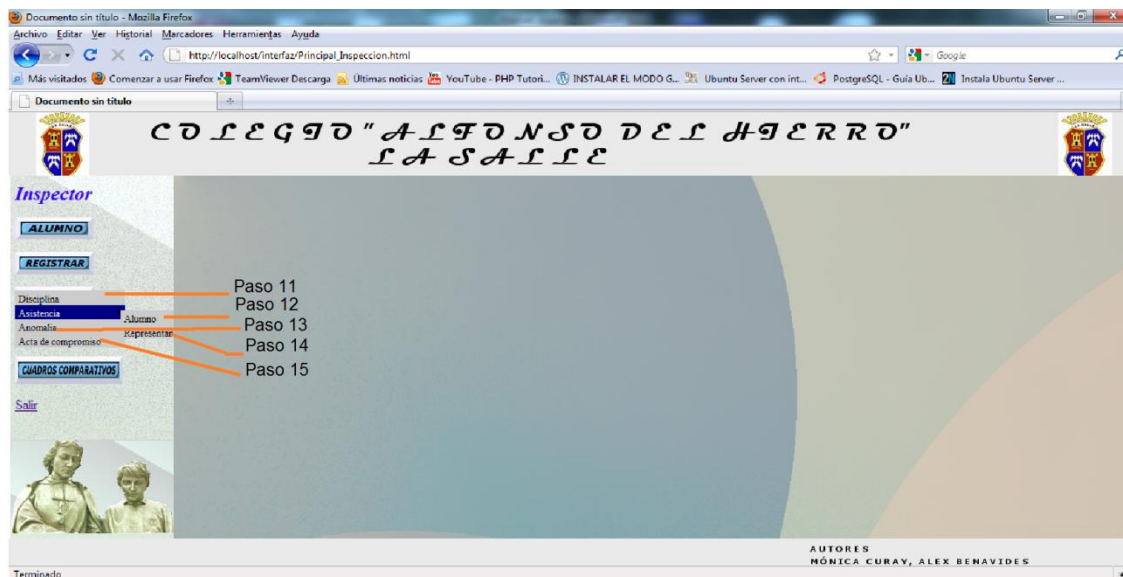


Figura 19. Submenú seguimientos del Insp.



## Paso 11. Disciplina

Realiza el seguimiento de la disciplina de los alumnos, puede realizarse por medio de persona o del curso si es por persona se puede escoger por nombres y apellidos o cédula y por curso se debe escoger el curso paralelo y especialidad.

**SEGUIMIENTO CONTROL DE DISCIPLINA**

Ingrese los nombres:  apellido paterno:  

**Alumno:** TORREZ PACO PEPITO  
**Curso:** OCTAVO DE BASICA  
**Paralelo:** A

**DIARIAS**

Fecha	Materia	Anomalias
2011-06-26	SOCIALES	NO TRAE UTILES Y MATERIALES

**Figura 20. Control disciplina por persona**

**SEGUIMIENTO CONTROL DE DISCIPLINA**

Curso	Especialidad	Paralelo
Seleccione un curso		




**Fechas**

-  

Nombre y Apellido	Fecha	Materia	Anomalias
TORREZ PACO PEPITO	2011-06-26	SOCIALES	NO TRAE UTILES Y MATERIALES

**Figura 21. Control disciplina por curso**

-  Escogemos por persona, o curso de acuerdo a sus necesidades.
-  Ingresamos los nombres y el apellido paterno o cédula.
-  Pulsamos el botón Guardar.

## Paso 12. Asistencia Alumnos

Devuelve el total de faltas y fugas de los alumnos seleccionados por curso paralelo y especialidad.

**SEGUIMIENTO DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Ingrese los nombres:  apellido paterno:

INJUSTIFICADA : Inj  
JUSTIFICADA : Jus

Alumno: VIZCAINO CAZARES KIMBERLY  
Curso: NOVENO DE BASICA  
Paralelo: 8

**FALTAS**

Fecha	Estado	Observación
2011-05-05	Inj	<a href="#">Ver</a>
2011-05-06	Inj	<a href="#">Ver</a>
2011-05-07	Inj	<a href="#">Ver</a>
2011-05-18	Jus	<a href="#">Ver</a>
2011-05-27	Inj	<a href="#">Ver</a>

**FUGAS**

Fecha	Observación
2011-05-17	<a href="#">Ver</a>




 

Figura 22.Control de asistencia del alumno

**SEGUIMIENTO DE CONTROL DE ASISTENCIA**

Curso	Especialidad	Paralelo
OCTAVO DE BASICA		

**Fechas**

-  

2011/01/01 --- 2012/01/01

Alumno	Total de Faltas	Justificadas	Injustificadas	Fugas	Atrasos
TORREZ PACO PEPITO	1	0	1	1	0


Figura 23.Control de asistencia del curso

- + Seleccionamos por persona o por curso, paralelo y especialidad.
- + Ingresamos las fechas desde y hasta cuándo vamos a filtrar el reporte.
- + Pulsamos el botón Ir.

### Paso 13. Asistencia Representante



Devuelve el total de faltas de los representantes seleccionados por curso paralelo y especialidad.

**SEGUIMIENTO DE ASISTENCIA DE REPRESENTANTES**

Nombres  Apellido Paterno  


Alumno: KIMBERLY VIZCAINO CAZARES  
 Curso: NOVENO DE BASICA  
 Paralelo: B  
 Representante: VIZCAINO JOSE

Fecha	Actividad	Observacion
2011-06-25	DIA DEL PADRE	



**Figura 24. Control de asistencia del representante**

**SEGUIMIENTO DE ASISTENCIA DE REPRESENTANTES**

☐ Persona ☐ Curso 

Fecha: 2011-06-25 Actividad: DIA DEL PADRE

Alumno	Representante	Observacion
VIZCAINO CAZARES KIMBERLY	VIZCAINO JOSE	

**Figura 25. Control de asistencia del curso**

- + Seleccionamos por persona o por curso, paralelo y especialidad.
- + Ingresamos las fechas desde y hasta cuándo vamos a filtrar el reporte.
- + Pulsamos el botón Ir

### Paso 14. Anomalías

Permite ingresar la observación del representante cuando acudió a la institución



para conocer la anomalía, esto puede realizarse de dos formas por nombres y apellidos o cédula.

**SEGUIMIENTO ANOMALIAS**



Nombres:  Apellido paterno:

Alumno: VIZCAINO CAZARES KIMBERLY  
Curso: NOVENO DE BASICA  
Paralelo: B

Reincidencia	Fecha	Anomalia	Asistencia	Observación
1	2011-05-19	KALSJDLKAJSDLAKSJDLAKSJ	NO	
2	2011-06-02	KASLJDLKASJDLKASJDKLJASD	NO	
3	2011-06-03	LKSJDLAKSJDLAKSJDLKASJD	NO	
4	2011-06-03	KSJDALKJSDLKJAS	NO	
5	2011-06-03	ASLKDFJASLKDFJASL;DKFJ	NO	

**Figura 26. Visualizar anomalías**

-  Escogemos cualquier opción por nombres y apellido o cédula.
-  Presionamos el botón Ir

## Paso 15. Acta De Compromiso

El submenú Acta de Compromiso genera el acta de compromiso del alumno por medio del nombre o de la cédula.

Nombres:  Apellido paterno:

valor35El alumno KIMBERLY VIZCAINO CAZARES portador de la cédula 1720283689 que cursa el NOVENO DE BASICA paralelo B a incurrido en las siguientes normas de la Institución:



La incidencia 1 con la siguiente observación: KALSJDLKAJSDLAKSJDLAKSJ y fue dada en la siguiente fecha 2011-05-19

La incidencia 2 con la siguiente observación: KASLJDLKASJDLKASJDKLJASD y fue dada en la siguiente fecha 2011-06-02

La incidencia 3 con la siguiente observación: LKSJDLAKSJDLAKSJDLKASJD y fue dada en la siguiente fecha 2011-06-03

La incidencia 4 con la siguiente observación: KSJDALKJSDLKJAS y fue dada en la siguiente fecha 2011-06-03

La incidencia 5 con la siguiente observación: ASLKDFJASLKDFJASL;DKFJ y fue dada en la siguiente fecha 2011-06-03

**Figura 27. Acta de compromiso**

- Colocamos la opción de nombres y apellidos o cédula.
- Ingresamos el nombre y el apellido paterno o la cédula.
- Si el alumno tiene más de 3 anomalías registradas se generará el acta de compromiso.

## CRONOGRAMA

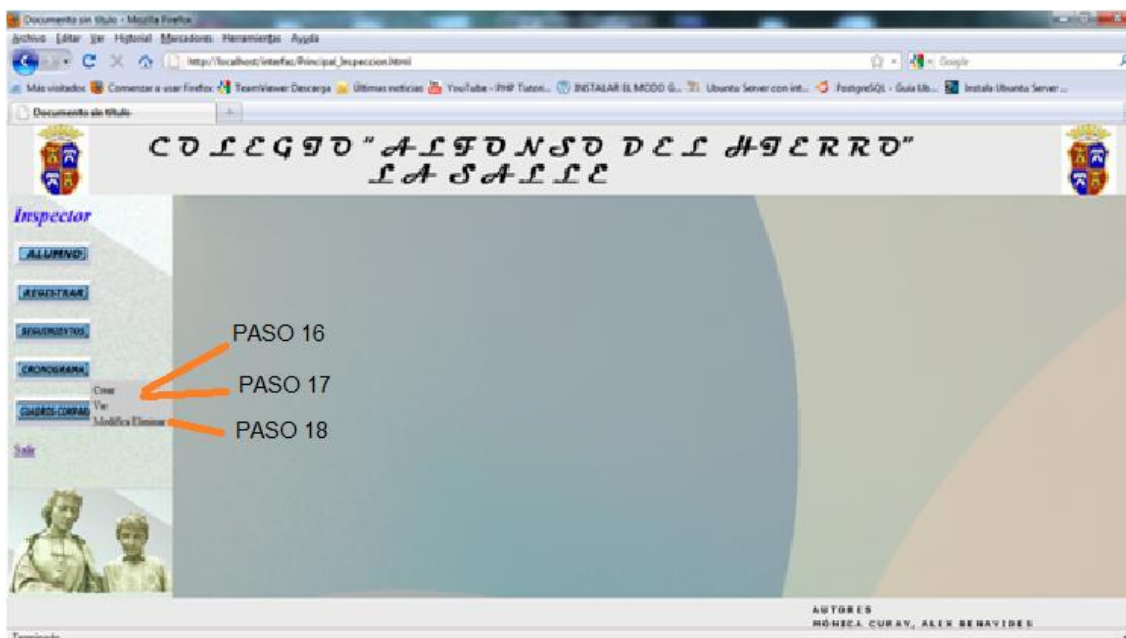


Figura 28. Submenú cronograma

### Paso 16. Crear

Sirve para añadir actividades en el cronograma

Figura 29. Crear Eventos

### ❖ Crear un nuevo evento

- Damos click en el cuadro ubicado en la lista de eventos, aparecerá un cuadro de texto vacío.
- Ingresamos el nuevo evento y presionamos en guardar.
- Ahora el evento creado se visualizará en la pantalla principal del submenu crear.

CREAR CRONOGRAMA

Fecha: 2011/06/18 Evento: DIA DEL PADRE

Periodo: Seleccione un periodo

Hora	Actividad	Observación



 

Figura 30. Crear cronograma

- Seleccionamos el período.
- Escogemos la fecha y el evento.
- Ingresamos la hora, actividad y observación.
- Pulsamos el botón guardar.

Paso 17. Ver

Permite ver las actividades del cronograma.

CRONOGRAMA

Nombre Cronograma	Fecha	Hora	Actividad	Observación
DIA DEL PADRE	2011-06-25	13:56:00	minuto cívico por los sextos cursos	por el Dirigente
24 DE MAYO	2011-05-24	12:31:00	asjdlaksjd	kalsjdkasdj
FESTEJO A MI	2011-06-25	12:08:00	la ultima modificacin	llk
DIA DEL PADRE	2011-06-22	10:00:00	MISA DE FIN DE AÑO	ALUMNOS DE SEXTO

Figura 31. Ver Cronograma

## Paso 18. Modificar o Eliminar

**CRONOGRAMA**

☐ Modificar ☐ Eliminar 

Periodo: 2011-2012 

Nombre Cronograma	Fecha	Hora	Actividad	Observación	Modificar
DIA DEL PADRE	2011-06-25	13:56	minuto civico por los se	por el Dirigente	<input type="radio"/>
24 DE MAYO	2011-05-24	12:31	asjdlaksjd	kalsjdlkaskdj	<input type="radio"/>
FESTEJO A MI	2011-06-25	12:08	la ultima modificacion	llk	<input type="radio"/>
DIA DEL PADRE	2011-06-22	10:00	MISA DE FIN DE AÑO	ALUMNOS DE SEXTO	<input type="radio"/>

Figura 32. Modificar Cronograma

- + Escogemos modificar.
- + Escogemos el período.
- + Pulsamos ir.
- + Visualizamos la actividad correspondiente para modificar.
- + Pulsamos guardar.

**CRONOGRAMA**

☐ Modificar ☐ Eliminar 

Periodo: 2011-2012 

Nombre Cronograma	Fecha	Hora	Actividad	Observación	Eliminar
DIA DEL PADRE	2011-06-25	13:56	minuto civico por los se	por el Dirigente	<input type="radio"/>
24 DE MAYO	2011-05-24	12:31	asjdlaksjd	kalsjdlkaskdj	<input type="radio"/>
FESTEJO A MI	2011-06-25	12:08	la ultima modificacion	llk	<input type="radio"/>
DIA DEL PADRE	2011-06-22	10:00	MISA DE FIN DE AÑO	ALUMNOS DE SEXTO	<input type="radio"/>

Figura 33. Eliminar Cronograma

- + Escogemos eliminar.
- + Escogemos el período.
- + Pulsamos eliminar.

## CUADROS COMPARATIVO

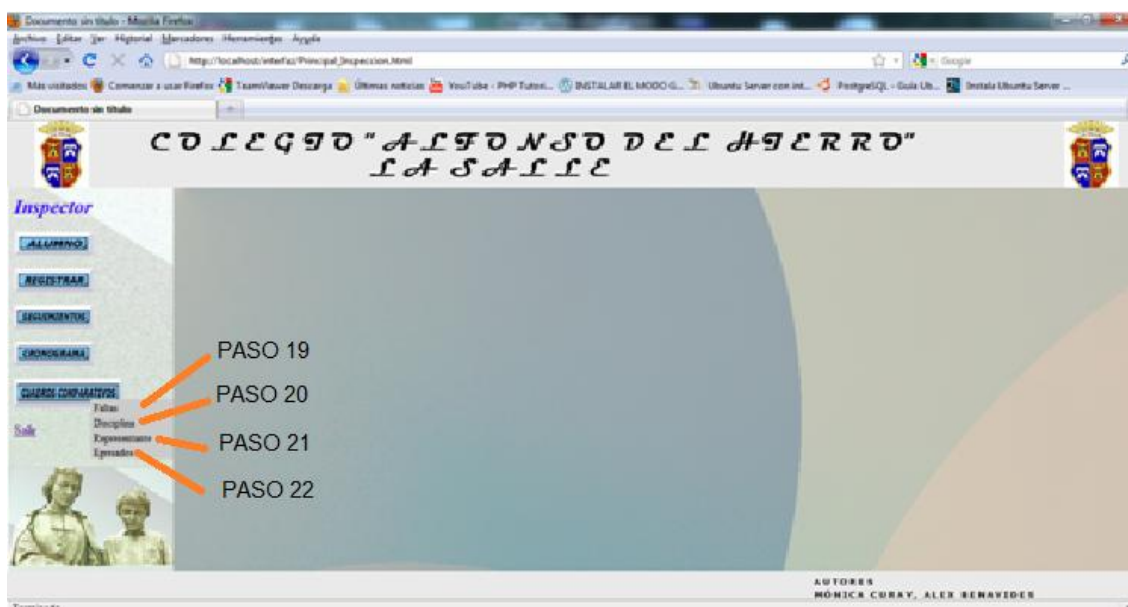


Figura 34. Submenú Cuadros Comparativos

### Paso 19. Faltas

Muestra estadísticas de todos los cursos y paralelos

FALTAS ALUMNOS	
NOVENO DE BASICA	
Paralelo	Porcentaje
A	0%
B	100%

Figura 35. Faltas

- Escogemos el curso.
- Pulsamos Ir.

### Paso 20. Disciplina

Muestra estadísticas del comportamiento de los alumnos por cursos.



**DISCIPLINA**

NOVENO DE BASICA

Paralelo	Porcentaje
A	0%
B	100%

Figura 36. Disciplina

- Escogemos el curso.
- Pulsamos Ir.

## Paso 21. Representantes

Muestra estadísticas de los representantes por curso.

**FALTAS REPRESENTANTE**

NOVENO DE BASICA

Paralelo	Porcentaje
A	0%
B	100%

Figura 37. Faltas Representante

- Escogemos el curso
- Pulsamos Ir

## Paso 22. Egresado

Muestra estadísticas de los alumnos que egresaron ese período.

**EGRESADOS**

TERCERO DE BACHILLERATO

Especialidad	Paralelo	Porcentaje
--------------	----------	------------

Figura 38. Egresados

- + Escogemos el curso
- + Pulsamos Ir

## PANTALLAS DEL ORIENTADOR

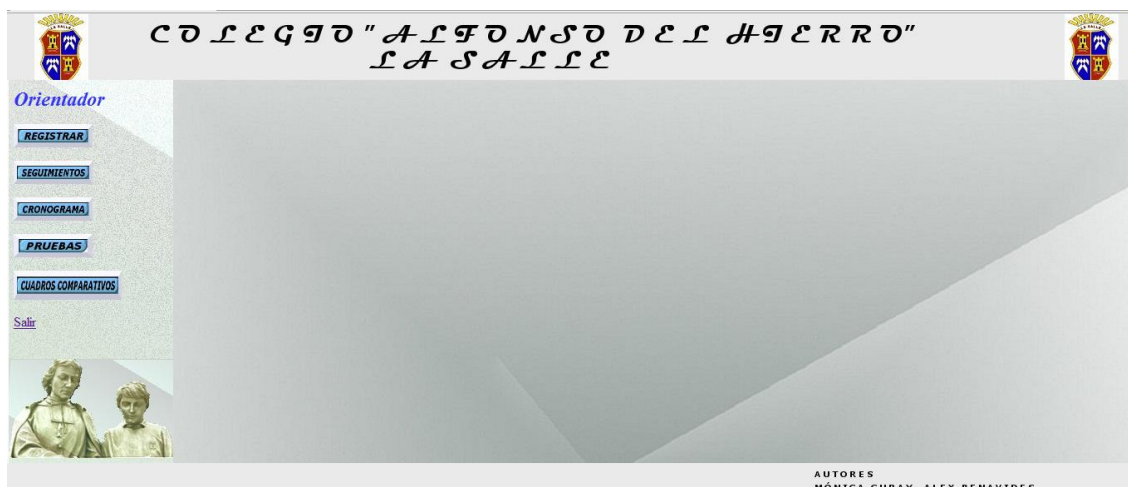


Figura 39.Principal Orientador

Consta del siguiente menú:

- Registrar
  - Psicológica Alumno
  - Psicológica Representante
  - Inasistencias representantes
  - Egresados
- Seguimientos
  - Disciplina
  - Asistencia Alumno
  - Asistencia representante
  - Egresados
  - Psicológico Alumno
  - Psicológico representante
- Cronograma
  - Crear
  - Ver
  - Modificar/Eliminar

## ➤ Pruebas

- Psicológicas
  - Crear
  - Ver
  - Modificar/Eliminar
- Vocacionales
  - Crear
  - Ver
  - Modificar/Eliminar
- Interés profesional
  - Crear
  - Ver
  - Modificar/Eliminar

## ➤ Cuadros comparativos

- Faltas
- Disciplina
- Representante
- Egresados

## ➤ Salir

## REGISTRAR



Figura 40. Submenú Registrar

## Paso 1. Psicología Alumno

Permite añadir información psicológica del alumno. Podrá realizar de dos formas nombres y apellidos o cédula.

Figura 41. Psicología Alumno

- + Escogemos cualquiera de las dos opciones por nombres y apellidos o cédula.
- + Ingresamos los datos psicológicos del alumno.
- + Presionamos Guardar.

## Psicología Representante

Permite añadir información psicológica del representante. Podrá realizar de dos formas nombres y apellidos o cédula.

Figura 42. Psicología Representante

- + Escogemos cualquiera de las dos opciones por nombres y apellidos o cédula.
- + Ingresamos los datos psicológicos del representante.
- + Presionamos Guardar.

## Paso 2. Inasistencia Representante

Permite registrar la inasistencia del representante a la institución.

**INASISTENCIA REPRESENTANTE**

<b>Curso</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Paralelo</b>
NOVENO DE BASICA		

DIA DEL HIJO

*Inasistencia Representante:*

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Inasistencia</b>	<b>Observacion</b>
VIZCAINO CAZARES KIMBERLY	<input type="checkbox"/>	

**Figura 43. Inasistencia Representante**

- Escogemos el curso paralelo y especialidad en caso de ser diversificado, también el evento al que faltó.
- Dar click en el alumno que el representante no acudió y si es necesario llenar la observación.
- Presionar guardar nos mostrar el siguiente mensaje.

## Paso 3. Egresados

Permite ingresar información del alumno que ya egreso.

**INGRESAR INFORMACION EGRESADOS**

<b>Periodo</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Paralelo</b>
2010-2011		

<b>Egresado</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Información</b>
CORTEZ MORENO SANTIAGO	58748574	

**Figura 44. Egresados**

- Se debe escoger el período, paralelo, especialidad.
- Digitar la información correspondiente de egresado.
- Presionar el botón guardar.

## SEGUIMIENTOS



Figura 45. Submenú seguimientos

### Paso 4. Disciplina

Se debe realizar lo mismo que en el paso 11 del Inspector.

### Paso 5. Asistencia

Se debe realizar lo mismo que en el paso 12 del Inspector.

### Paso 6. Egresados

Permite visualizar la información de todos los alumnos del período, especialidad, paralelo escogidos.

**SEGUIMIENTO EGRESADOS**

Periodo	Especialidad	Paralelo
2010-2011		

🔍

Egresados	Información
CORTEZ MORENO SANTIAGO	esta estudiando
CORTEZ MORENO SANTIAGO	se encuentra trabajando

📄 🖨️

Figura 46. Egresados

🔍 Seleccionar el período, paralelo y especialidad.

## Paso 7. Psicológico

Permite visualizar todo el historial psicológico del alumno.

Figura 47. Psicología Alumno

Permite ver la información psicológica del representante esto puede realizarse mediante 2 formas Nombres y apellidos o cédula.

Figura 48. Psicología Representante

- ✚ Se escoge nombres y apellidos o cédula.
- ✚ Presionar un click para ver la información psicológica del alumno y del representante.

## CRONOGRAMA



Figura 49. Submenú Cronograma

## Paso 8. Crear

Se debe realizar lo mismo que en el paso 16 del Inspector.

## Paso 9. Ver

Se debe realizar lo mismo que en el paso 17 del Inspector.

## Paso 10. Modificar y eliminar

Se debe realizar lo mismo que en el paso 18 del Inspector.

## PRUEBAS

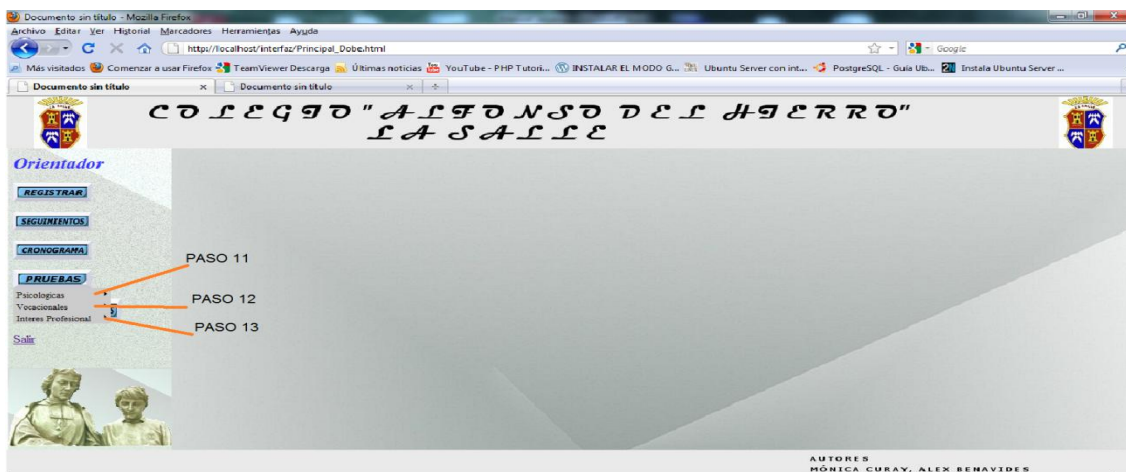


Figura 50. Submenú Pruebas

## Paso 11. Pruebas Psicológicas

### Crear las preguntas

PSICOLOGICAS			
Pregunta	Opciones		Respuesta
la suma de 1 + 1 es	A) 2	B) 4	A
	C) 3	D) ninguno	

Figura 51. Crear pruebas



## Ver. Permite visualizar las preguntas

PRUEBAS PSICOLOGICAS		
Numero	Preguntas	Opciones
1	KLASJDLKASJDL	A.- LKASJDLKASJDLAKSDJ B.- LAKSJD LKASJD C.- SJDFLKSDJFLKJSD D.- HSFDKJHFWUYRUI
2	LA SUMA DE 1 + 1 ES	A.- 2 B.- 4 C.- 3 D.- NINGUNO

Figura 52. Ver cronograma

## Modificar

PRUEBAS PSICOLOGICAS

Modificar ☐ Eliminar ☐

Preguntas	Opciones	Modificar
KLASJDLKASJDL	A: LKASJDLKASJDLAKSDJ B: LAKSJD LKASJD C: SJDFLKSDJFLKJSD D: HSFDKJHFWUYRUI	<input type="radio"/>
LA SUMA DE 1 + 1 ES	A: 2 B: 4 C: 3 D: NINGUNO	<input type="radio"/>

Figura 53. Modificar preguntas

## Eliminar

PRUEBAS PSICOLOGICAS

Modificar ☐ Eliminar ☐

Preguntas	Opciones	Eliminar
KLASJDLKASJDL	A: LKASJDLKASJDLAKSDJ B: LAKSJD LKASJD C: SJDFLKSDJFLKJSD D: HSFDKJHFWUYRUI	<input type="radio"/>
LA SUMA DE 1 + 1 ES	A: 2 B: 4 C: 3 D: NINGUNO	<input type="radio"/>

Figura 54. Eliminar preguntas

## Paso 12. Pruebas vocacionales

### Crear las preguntas

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 11 del Orientador.

### Ver

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 11 del Orientador.

### Modificar y eliminar

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 11 del Orientador.

## Paso 13. Pruebas de Interés profesional

### Crear las preguntas

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 11 del Orientador.

### Ver

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 11 del Orientador.

### Modificar y eliminar

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 11 del Orientador.

## CUADROS COMPARATIVOS

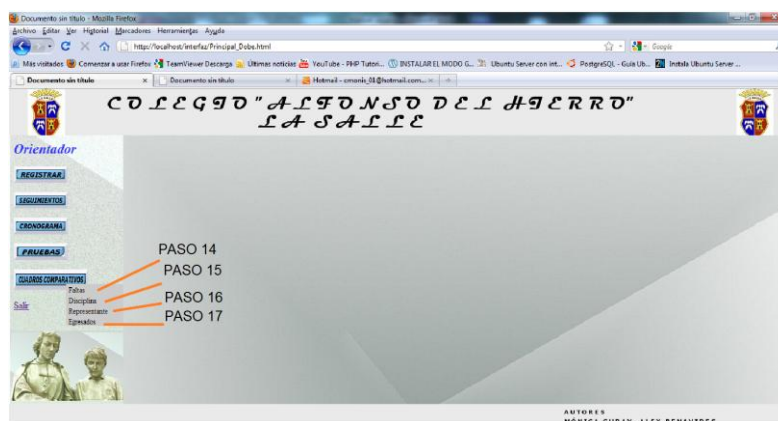


Figura 55. Submenú Cuadros comparativos

## Paso 14. Faltas

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 19 del Inspector.

## Paso 15. Disciplina

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 20 del Inspector.

## Paso 16. Representante

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 21 del Inspector.

## Paso 17. Egresados

Se debe realizar el mismo procedimiento que el paso 22 del Inspector.

### PANTALLAS DEL ADMINISTRADOR



Figura 56. Menú administrador

Consta del siguiente menú:

- Agregar
  - Período
  - Comportamiento
  - Usuarios

- Modificar
  - Parámetros
- Promover
  - Alumnos
- Sugerencias
  - Leer

## AGREGAR

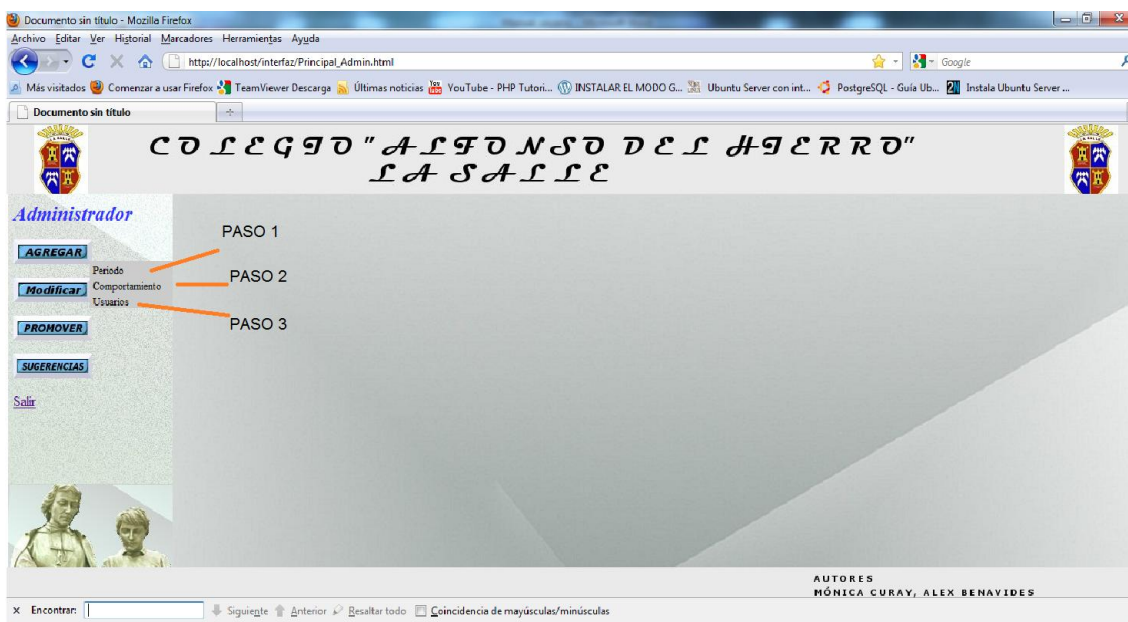


Figura 57. Submenú del Administrador

### Paso1. Agregar períodos

INGRESAR PERIODO-PARALELO-ESPECIALIDAD			
Periodo:	<input type="text"/>		
Especialidad:	<input type="text"/>		
Paralelo:	<input type="text"/>		

CREAR CURSO POR PERIODO			
Periodo	Curso	Paralelo	Especialidad
A		<input type="checkbox"/>	
B		<input type="checkbox"/>	
C		<input type="checkbox"/>	
D		<input type="checkbox"/>	
Seleccione un periodo	Seleccione un curso		Seleccione una especialidad

Figura 58. Períodos-paralelos-especialidades

- + Ingresar el período, especialidad y paralelo.
- + En el siguiente recuadro podemos abrir nuevos cursos para el período.  
**Ejemplo** si en el anterior año lectivo hubieron dos paralelos en Octavo de básica ahora existen más alumnos deberían existir varios paralelos aquí vamos a crear solo los que se necesita.
- + Pulsar guardar.

## Paso 2. Comportamiento

**AGREGAR EL COMPORTAMIENTO**

[Input field] [Guardar icon]

**CAMBIAR ESTADO DEL COMPORTAMIENTO**

☐ Habilitar ☐ Deshabilitar [Ver icon]

**DESACTIVAR COMPORTAMIENTO**

Comportamiento	Opcion
NO TRAE UTILES Y MATERIALES	<input type="checkbox"/>
INDISCIPLINA EN LA FORMACION	<input type="checkbox"/>

Figura 59. Comportamientos

- + Agregar nuevo comportamiento.
- + Habilitar o deshabilitar dando click en el comportamiento que desea que se muestre o que se oculte.
- + Pulsar el botón guardar.

## Paso 3. Crear Usuarios

**Datos del Usuario**

Cédula [Input field]

Nombres Completos [Input field]

Apellidos Paterno [Input field]

Apellido Materno [Input field]

Fecha de nacimiento [Input field] (yyyy-mm-dd)

Dirección [Input field]

Teléfono [Input field]

Usuario [Input field]

Contraseña [Input field]

Rol [SELECCIONE UN ROL ▼]

[Cancelar icon] [Guardar icon]

Figura 60. Datos del usuario

- ✚ Llenar todos los campos para crear un nuevo usuario como administrador, Inspector y Orientador.
- ✚ Pulsar el botón guardar.

## MODIFICAR

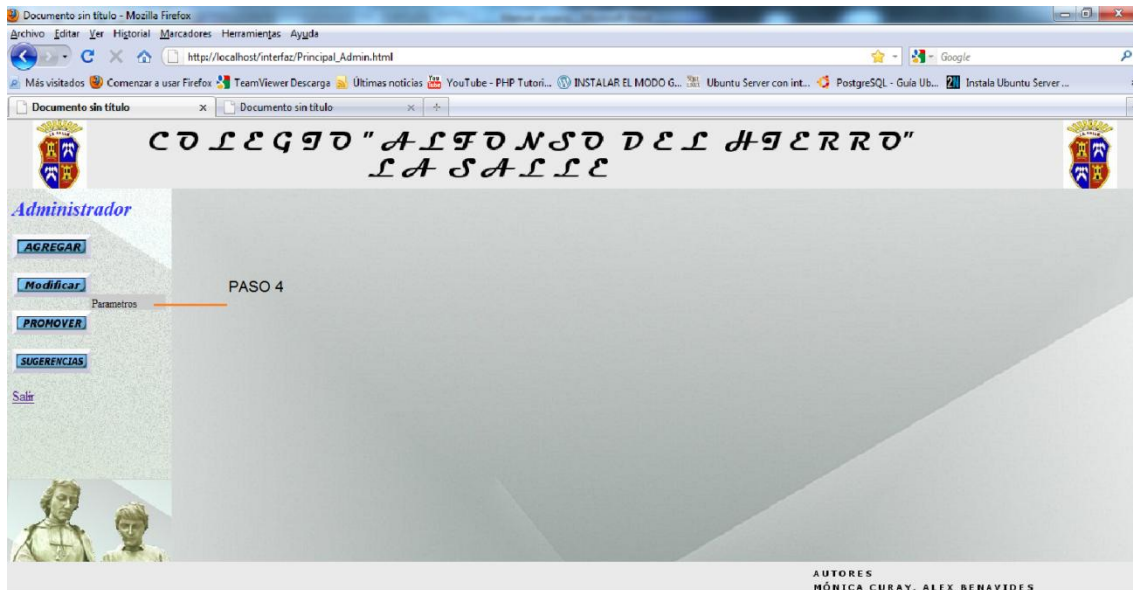


Figura 61.Submenú Modificar

### Paso 4. Modificar parámetros

**MODIFICAR PARAMETROS**

☐ Acta compromiso    ☐ Pruebas

**PARAMETROS DEL ACTA**

Limite Inferior  3

Limite Superior  5

Figura 62.Parámetros del acta de compromiso

- ✚ Ingresar el número establecido por la institución para generar el acta de compromiso.

- ✚ Ingresar el número establecido por la institución para generar la expulsión.

Figura 63. Parámetros de pruebas

- ✚ Ingresar el número inferior establecido por la institución para la calificación de la prueba.
- ✚ Ingresar el número superior establecido por la institución para la calificación de la prueba.

## PROMOVER

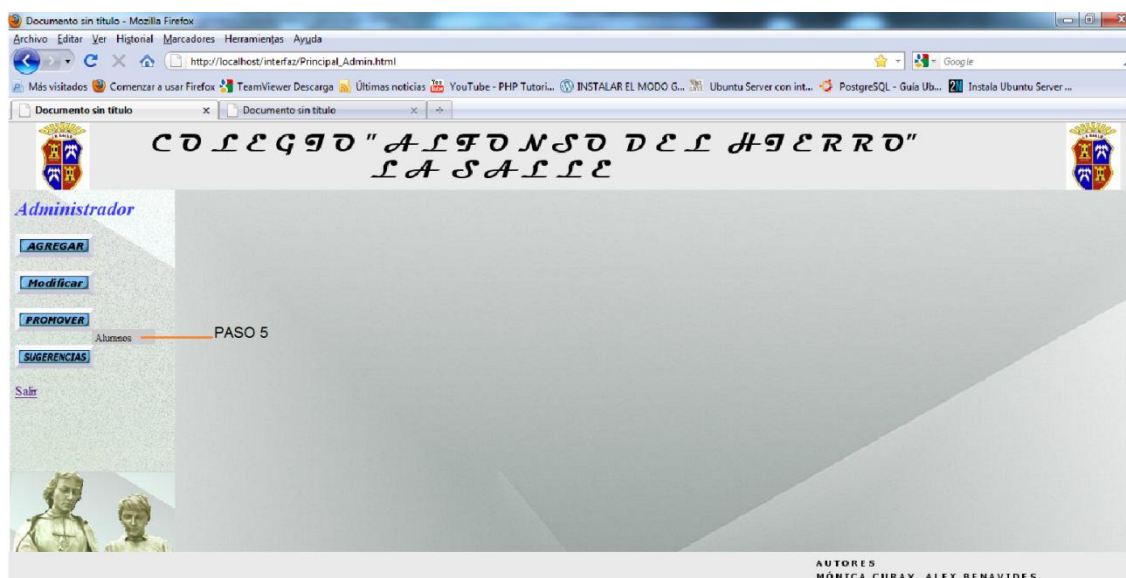


Figura 64.Submenú Alumnos

## Paso 5. Promover Alumnos.

Figura 65. Promueve alumnos

- + Escoger el curso paralelo, especialidad.
- + Escoger la opción de Promover, Perdidos, Retirados.

- **Promover:** Matricular al alumno al siguiente nivel.
- **Perdidos:** Registra el alumno perdido.
- **Retirados:** Registra el alumno retirado.

## SUGERENCIAS

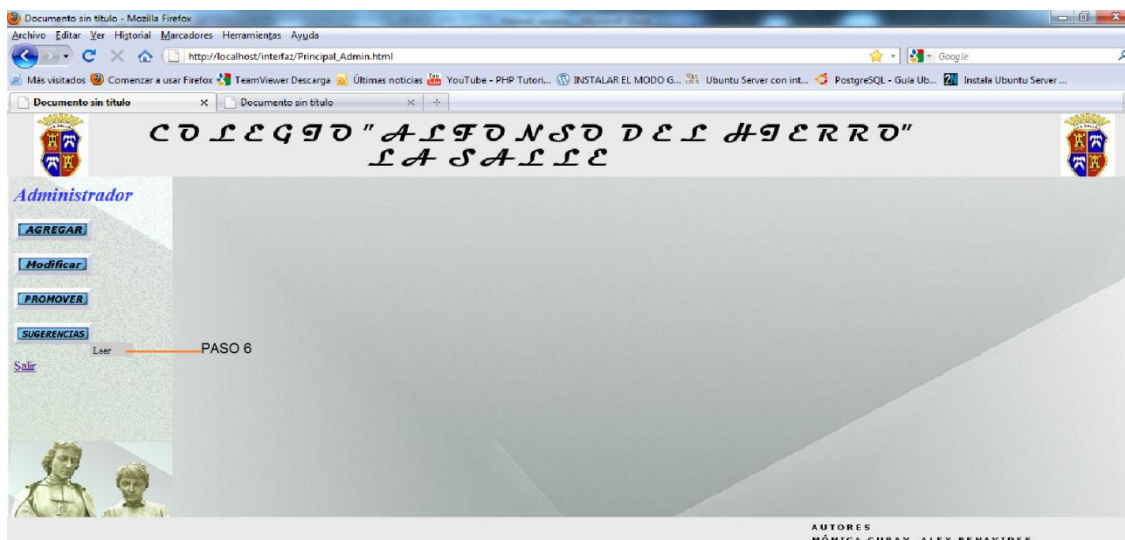


Figura 66. Submenú Sugerencias



## Paso 6. Leer las sugerencias

VER SUGERENCIAS	
Sugerencias	Leído
cambiatr imagenes	<input type="checkbox"/>




Figura 67. Lee las sugerencias

 Leer las sugerencias y dar click para saber que están leídas

## MANUAL DE INSTALACIÓN

**Para Windows se debe instalar postgresql 8.4 y xampp 1.7**

### **Instalación de postgresql Versión 8.4.**

1. Ejecutar Postgresql dando doble click
2. Escoger el directorio donde se va a almacenar los archivos necesarios de la instalación.
3. Colocar una contraseña cualquiera para la autenticación de postgresql
4. Esperar mientras el proceso de instalación continua.
5. Presionar finalizar.

### **Instalación del XAMPP**

1. Ejecutar Xampp
2. Abrir el control de paneles de aplicaciones.
3. Levantar el servicio presionando el botón start donde dice apache.
4. En el siguiente directorio C:\xampp\php\ini debemos habilitar la librería para conectarse con la base de datos postgresql (Quitar el ;).  
extension=php\_pgsql.dll

### **Instalación de Linux**

#### **Instalar Postgresql,php5, servidor Web Xampp**

#### **Postgresql8.4**

1. Abrir el terminal y ejecutar los siguientes comandos  
\$ sudo apt-get install postgresql-8.4
2. Acceder a la cuenta de postgres  
Server2011@maquina:\$ sudo bash  
root@maquina:# su postgres
3. Crear un usuario para postgresql desde el prompt de postgresql  
postgres@maquina:\$ createuser postgres

### **2) Instalar pgadmin (Forma gráfica de postgresql)**

1. Para instalar pgadmin solo hay que ejecutar:  
\$ sudo apt-get install pgadmin3

### 3) Ahora ejecutamos el programa pgadminIII

#### 1. Crear un nuevo servidor

Dirección: localhost

BD de mantenimiento: postgres

Nombre de Usuario: postgres

Contraseña: mona

#### 2. Después de todo el proceso vamos a restaurar la base de datos

Creamos la base de datos con el nombre de Institucion\_b

Nos colocamos sobre la base de datos creada y restauramos buscando el archivo .backup

### 4) Instalación de Apache (Servidor Web)

```
sudo apt-get install apache2 apache2.2-common apache2-utils ssl-cert
```

### 5) Instalación de php5

```
sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5 php5-common
```

Reiniciar el servidor Apache

```
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

Ir al navegador del internet y colocar `http://localhost/` debe mostrar la página de Apache

Verificar que PHP5 este instalado correctamente con el siguiente comando

```
sudo nano /var/www/test.php
```

podemos crear un archivo **test.php** en esta dirección

`/var/www/` colcando **`<?php phpinfo(); ?>`** *mostrara la información de php5*

O ejecutando el siguiente comando

```
sudo gedit /var/www/test.php
```

### Instalación de Gnokii (Servicio de mensajería celular) en linux

Ejecutar el siguiente comando

```
apt-get install gnokii
```

Copiar el archivo `/etc/gnokiirc` a `./gnokiirc` y editar las siguientes líneas:

```
port = /dev/ttyUSB0
```

```
model = Nokia 5130
```

```
connection = dku2libusb
```

### Identificar la instalación Gnokii

gnokii --monitor

gnokii --identify